



Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü  
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

**TÜRKİYE'DE BİLİMSEL İLETİŞİM:  
BİR AÇIK ERİŞİM MODELİ ÖNERİSİ**

K. Levent ERTÜRK

Doktora Tezi

Ankara, 2008



# **TÜRKİYE'DE BİLİMSEL İLETİŞİM: BİR AÇIK ERİŞİM MODELİ ÖNERİSİ**

K. Levent ERTÜRK

Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü  
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

Doktora Tezi

Ankara, 2008

## KABUL VE ONAY

Korhan Levent ERTÜRK tarafından hazırlanan “Türkiye’de Bilimsel İletişim: Bir Açık Erişim Modeli Önerisi” başlıklı bu çalışma, 12 Haziran 2008 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

---

Prof.Dr. İrfan ÇAKIN (Başkan)

---

Prof.Dr. Yaşar TONTA

---

Prof.Dr. Doğan ATILGAN

---

Doç.Dr. Nazan Özenç UÇAK

---

Doç.Dr. M.Emin KÜÇÜK (Danışman)

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylıyorum.

Prof.Dr. İrfan ÇAKIN

Enstitü Müdürü

## BİLDİRİM

Hazırladığım tezin/raporun tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin/raporumun kâğıt ve elektronik kopyalarının Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım:

- Tezimin/Raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.
- Tezim/Raporum sadece Hacettepe Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.
- Tezimin/Raporumun 1 yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin/raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.

12.06.2008

---

K. Levent ERTÜRK

Sevgili annem,  
Bihter Tanık Ertürk  
(DTCF-1960)  
anısına

## TEŐEKKÜR

Bu çalışmanın gerçekleşmesi sırasında desteklerini esirgemeyen herkese en içten duygularla teőekkür ederim. Başta tez danıőmanım Doç.Dr. Mehmet Emin Küçük'e, çalıőmamın her aşamasında göstermiş olduğu yönlendirme ve destekleri, ilgi ve anlayıőı, yardımları için minnettarım. Tez kapsamında geliştirilen kavramsal model konusunda sağlamış oldukları destekleri nedeniyle Prof. Dr. İrfan akın ve Prof. Dr. Yaşar Tonta'ya özellikle teőekkürlerimi iletmeyi borç bilirim. Ayrıca tüm bölüm ğretim ye ve elemanlarına gerek ders aşamasında gerekse tez çalışması süresince gösterdikleri ilgi ve desteklerinden ötürü teőekkür ederim.

Bu uzun, yorucu ve emek isteyen süreçte, manevi desteklerini ve dostluklarını esirgemeyen arkadaőlarıma ve dostlarıma ayrıca teőekkür ediyorum.

Tüm hayatım boyunca hep yanımda olan, sevgi, ilgi ve desteklerini esirgemeyen sevgili aileme gönülden teőekkürlerimi sunuyorum.

## ÖZET

Ertürk, K. Levent. *Türkiye’de Bilimsel İletişim: Bir Açık Erişim Modeli Önerisi*, Doktora Tezi, Ankara, 2008.

Bilimsel çalışmalara açık ve engelsiz erişim fikriyle ortaya çıkan açık erişim kavramı, 2000’li yılların son çeyreğinden itibaren bilimsel iletişim sürecinin en çok tartışılan konularından biri olmuştur. Açık erişim ile ilgili uluslararası düzeyde çalışma ve etkinlikler yapılmış, elektronik yayıncılık modelleri gözden geçirilmiş, üniversite ve bilimsel araştırma kurumlarında kurumsal açık arşivler yapılandırılmıştır. Bilim insanları, bilimsel çalışmalarını Web sayfalarında ve/veya kurumsal açık arşivlerde depolamaya ya da açık erişimli dergilerde yayınlamaya başlamışlardır.

*Bu çalışmada, Ülkemizde açık erişim hareketi hangi düzeydedir? Bilim insanları ile bilimsel yayıncılar açık erişimin farkında mıdır? Açık erişim ile ilgili proje, bileşen ve modeller neden ortaya konmamıştır? Üniversiteler ve bilimsel araştırma kurumlarında kurumsal açık arşivler neden sınırlı seviyededir? Niçin açık erişim kritik bir yoğunluğa erişememiştir? Neden kurumsal arşivler işlevsel özellikleriyle hizmete sunulamamıştır? Sorularına yanıt aranmıştır.*

Çalışmada bilimsel elektronik dergiler, kurumsal açık arşivler incelenmiş, teknolojik alt yapı, telif hakları, erişim yöntemi, arşivleme, dinleme ve depolamanın yapılandırılması ortaya konmuştur. Bu bağlamda, ülkemizde üniversite bilim insanları ve bilimsel yayıncılar açısından açık erişim farkındalığı belirlenmiştir. Ülkemizde bilimsel iletişimin paydaşlarının açık erişim farkındalığının tespiti ilk kez bu çalışma esnasında uygulanan iki farklı anket ile gerçekleştirilmiştir. Türkiye genelinde sonuç elde etmenin zorlukları, Hacettepe Üniversitesi’nin (H.Ü.) disiplin zenginliği, elektronik yayıncılık ve Web ortamındaki gelişmeler göz önüne alınarak araştırma alanı kapsamı;



H.Ü. tam zamanlı öğretim üyeleri, bilimsel elektronik dergi yayıncıları ve ULAKBİM ile sınırlandırılmıştır. Öğretim üyelerine uygulanan anket ile elde edilen veriler ile ortaya çıkan bilim insanı profili önerilen kavramsal modelin geliştirilmesine katkı sağlamıştır. Öğretim üyelerinin en azından yarısının açık erişim farkındalığına sahip olduğu tespit edilmiştir. Farkındalığı olan öğretim üyeleri yüksek bir çoğunlukla (%92) yayınlarının kendi üniversitelerinde yapılandırılabilir kurumsal açık arşivde yer almasına istekli görünmüşlerdir.

Bilimsel elektronik dergi yayıncılarının büyük bir bölümü (%72) açık erişim farkındalığını edinmiş görünmektedir. Ülkemizdeki bilimsel elektronik dergi yayıncılarının çoğunluğunu üniversitelerin oluşturması (%63), dergilerin %94 gibi oranda açık erişimli olması nedeniyle önerilen modele destek sağlayacaktır. Bilimsel elektronik dergi yayıncıları, büyük çoğunlukla (%97) yazarlarının makalelerinin kişisel veya kurumsal Web sayfa/sitelerinde herhangi bir zaman diliminde yayınlanmasını destek verirken, yayıncıların büyük çoğunluğu (%96), yazarlarının kurumlarında kurumsal açık arşiv yapılandırılması durumunda eserlerinin orijinal sürümü ile konulmasına izin vermektedir.

Bu bulgulara uygun olarak ülkemizde, üretilen bilimsel içeriğin gecikmeksizin makul bir süre içerisinde Web ortamında görünürlük ve etkisini sağlayacak Ulusal Açık Bilgi Sistemi (UABS) isimli Ulusal Açık Erişim Kavramsal Modeli oluşturulmuş, modelin işletilmesi ve yaşatılmasına ilişkin öneriler geliştirilmiştir.

### **Anahtar Sözcükler**

Bilimsel İletişim, Açık Erişim, Kurumsal Arşivler, Kurumsal Açık Arşivler, Ulusal Açık Bilgi Sistemi.

## ABSTRACT

Ertürk, K. Levent. *Scholarly Communication in Turkey: A Proposed Model for Open Access*, Ph. D. Dissertation, Ankara, 2008.

The concept of open access has become one of the most discussed topics in scholarly communication process in last 15 years. The topic has been studied at national and international levels, the models of electronic publishing have been reviewed, institutional open archives are established in institutions during this period. Consequently, the scholars have placed their works into the established repositories as well as personal web sites.

This particular study aimed to answer the following questions; *What is the level of open access movement in Turkey? Are there awareness for the concept of open access among the scholars and publishers in Turkey? Why the components and models related to the open Access have not been identified yet? Why are the institutional repositories are limited in numbers? Why are institutional repositories present to service with their functional properties?*

This study involves examination of scholarly electronic journals and institutional repositories, also provides technological infrastructure, copyrights, access, archiving, indexing and storage modeling for a national open information system. In this context, awareness for open access of scholars and publishers were determined. In this process two questionnaire surveys (for both groups) were performed. The first questionnaire was administered to the scholars of Hacettepe University which is one of the largest universities in Turkey in terms of richness of academic disciplines. The publishing profile and attitude of scholars were determined as a result of this questionnaire. It was found that 50% of scholars are aware of the open access concept and 92% of the scholars are willing to place their works into

the institutional repository of their university. The second questionnaire was administered to scholarly electronic publishers in Turkey. It was found that 72% of electronic publishers are aware of the open access concept and 96% of them support self archiving and 94% of journals are open access journals.

At the end of study, a model of National Open Information System for Turkey is being proposed and suggestions for operating and maintaining such systems are made.

**Keywords**

Scholarly Communication, Open Access, Institutional Repositories, Institutional Open Archives, National Open Information System.

## İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	i
ABSTRACT.....	iii
İÇİNDEKİLER .....	v
TABLolar.....	vii
ŞEKİLLER.....	xi
EKLER .....	xv
<b>1. BÖLÜM GİRİŞ.....</b>	<b>1</b>
1.1.Konunun Önemi .....	1
1.2.Problem, Araştırmanın Amacı ve Hipotez .....	3
1.3.Araştırmanın Kapsamı .....	10
1.4.Araştırmanın Yöntemi ve Veri Toplama Teknikleri.....	12
1.5.Araştırmanın Düzeni .....	14
1.6.Kaynaklar .....	15
<b>2. BÖLÜM BİLİMSEL İLETİŞİM VE AÇIK ERİŞİM .....</b>	<b>18</b>
2.1.Bilgi ve Bilimsel İletişim .....	18
2.2.Tarihsel Gelişim.....	20
2.2.1. Bilimsel Basılı Dergiler .....	21
2.2.2. Atıf Dizinleri ve Bibliyometrik Araştırmalar .....	24
2.2.3. Bilimsel Elektronik Dergiler .....	33
2.3.Açık Erişim.....	38
2.3.1. Açık Erişim Bildirileri .....	38
2.3.2. Açık Erişim Dergileri .....	45
2.3.3. Konu Tabanlı Açık Arşivler .....	50
2.3.4. Telif Hakları ve Yayıncıların Yaklaşımı .....	55
<b>3. BÖLÜM KURUMSAL AÇIK ARŞİVLER.....</b>	<b>64</b>
3.1.Kurumsal Açık Arşiv Yaklaşımı.....	64
3.2.Kurumsal Açık Arşiv Yapılandırılması.....	71
3.3.Kurumsal Açık Arşiv İçeriği.....	76
3.4.Kurumsal Açık Arşiv Arşivleme Politikaları.....	81
3.5.Kurumsal Açık Arşiv Alt Yapısı.....	86

3.5.1. İşaretleme Dili .....	87
3.5.2. Üst Veri .....	89
3.5.3. Bağlantı Adresi .....	92
3.5.4. Erişim: Üst Veri Harmanlama Protokolü .....	94
3.5.5. Açık Arşiv Arama Motoru Servis Hizmetleri .....	100
3.5.6. Açık Arşiv Yazılımları .....	103
<b>4. BÖLÜM TÜRKİYE'DE BİLİMSEL İLETİŞİMİN PAYDAŞLARI VE AÇIK ERİŞİM .....</b>	<b>112</b>
<b>4.1.Giriş .....</b>	<b>112</b>
<b>4.2.Üniversiteler ve Bilim İnsanları .....</b>	<b>121</b>
4.2.1. Hacettepe Üniversitesi ve Bilim İnsanları .....	133
<b>4.3.Bilimsel Elektronik Dergiler .....</b>	<b>139</b>
<b>4.4.Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi .....</b>	<b>146</b>
4.4.1. Cahit Arf Bilgi Merkezi .....	147
4.4.2. ULAKNET .....	156
<b>4.5.Türkiye'de Açık Erişim .....</b>	<b>158</b>
<b>5. BÖLÜM BULGULAR, DEĞERLENDİRME VE SONUÇ .....</b>	<b>171</b>
<b>5.1.Giriş .....</b>	<b>171</b>
<b>5.2.Bulgular .....</b>	<b>171</b>
5.2.1. Üniversite ve Bilim İnsanları .....	171
5.2.2. Bilimsel Elektronik Dergi Yayıncıları .....	190
<b>5.3.Değerlendirme .....</b>	<b>195</b>
<b>5.4.Sonuç: Ulusal Açık Bilgi Sistemi (UABS) Kavramsal Modeli .....</b>	<b>200</b>
5.4.1. UABS KAA Yapılandırılması ve Yönetimi .....	204
5.4.1.1. Birinci Aşama: KAA Politika Belirleme ve Yapılandırılması ...	204
5.4.1.2. İkinci Aşama: KAA İçerik Oluşturma İşlemleri .....	210
5.4.1.3. Üçüncü Aşama: KAA İçerik Onay İşlemleri .....	212
5.4.1.4. Dördüncü Aşama: KAA İçerik Koruma İşlemleri .....	217
5.4.2. UABS Ulusal Açık Erişim Platformu (ULAKBİM PORTALI) ...	220
5.4.3. Öneriler .....	221
<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>226</b>
<b>EKLER .....</b>	<b>262</b>

## TABLULAR

Tablo 1: WoS Kapsamında Atıf Dizinleri .....	30
Tablo 2: Elektronik Ortamda Yer Alan Dergilerin Sınıflandırılması.....	46
Tablo 3: ArXiv Yazar Yayın Gönderme/Ekleme (Upload – Submit) Ortamı .....	51
Tablo 4: Yayıncı Telif Hakkı Politikası .....	62
Tablo 5: SHERPA Projeleri .....	67
Tablo 6: Açık Erişimli Arşiv Türleri.....	71
Tablo 7: Bilim İnsanlarının Kullandıkları Yayım Ortamları .....	73
Tablo 8: Bilim İnsanlarının KAA ortamında Yayım Tercihleri.....	79
Tablo 9: OpenDOAR Kayıtlı Açık Arşivler İçerik Cinsleri.....	79
Tablo 10: Arşivleme Politikası ve Kayıt Yaptıran KAA Durumu.....	82
Tablo 11: Wellcome Trust Arşivleme Politikası .....	84
Tablo 12: XML Temel Özellikleri .....	88
Tablo 13: Dublin Core Elemanları .....	91
Tablo 14: OpenURL Bağlantı Adresi (Örnek).....	93
Tablo 15: OAI-PMH Protokolü İstekleri.....	99
Tablo 16: EPrints – DSpace Yazılım Özellikleri.....	106
Tablo 17: Açık Arşivlerde Kullanılan Yazılımlar.....	107
Tablo 18: Ülkeler TZE Ar-Ge İnsan Kaynağı Durumu .....	115
Tablo 19: Türkiye Bilim ve Teknoloji Göstergeleri .....	117
Tablo 20: Diğer Ülkeler ile Ar-Ge Harcamaları Karşılaştırması .....	118
Tablo 21: Diğer Ülkeler ile Ar-Ge Harcamaları/Bilim İnsanı Karşılaştırması .....	118
Tablo 22: ARBİS Araştırmacı ve ARGE Kuruluşu Durumu .....	119

Tablo 23: Türkiye’de Öğretim Elemanlarının Unvanlarına Göre Dağılımı .....	124
Tablo 24: Atıf Dizinlerinde Türkiye Adresli Yayın Cinsleri .....	125
Tablo 25: Üniversiteler Bilimsel Yayın Göstergeleri Verileri .....	126
Tablo 26: WoS Kapsamında İlk 10 Üniversitenin Makale Yayın Verileri .....	126
Tablo 27: WoS Kapsamında Türkiye Adresli Yayın Sayıları .....	127
Tablo 28: WoS Kapsamında 1981- 2006 Dünya Bilimsel Yayın Göstergeleri.....	128
Tablo 29: WoS Kapsamında Dünya Ülkeleri Yayın Sayıları.....	129
Tablo 30: WoS Kapsamında AB Üyesi ve Aday Ülkeleri Yayın Sayıları .....	130
Tablo 31: AB Üyesi ve Aday Ülkelerin Bin Kişi Başına Yayın Oranları .....	131
Tablo 32: WoS Kapsamında Dizinlenen Türkiye Adresli Dergiler .....	132
Tablo 33: WoS Kapsamında Türkiye Kurum Adresli Yayın Durumu (1981 – 2006)	135
Tablo 34: WoS Kapsamında H.Ü. Adresli Yayınların Atıf Dizinlerine Dağılımı.....	136
Tablo 35: WoS Kapsamında Türkiye ve H.Ü. Adresli Yayın Durumu.....	136
Tablo 36: WoS Kapsamında H.Ü. Adresli Yayınların Fakültele Göre Dağılımı ...	137
Tablo 37: H.Ü. Adresli Yayınların Bilim Dallarına Göre Dağılımı (1981-2006).....	138
Tablo 38: CDMB’de Dergilerin Konularına Göre Dağılımı.....	139
Tablo 39: Dergilerin Elektronik Ortamda Yayımlanma Süreleri.....	143
Tablo 40: Dergilerin Konu Dağılımları .....	145
Tablo 41: ULAKBİM Türkçe Veri Tabanları .....	151
Tablo 42: Ankara Üniversitesi Açık Arşivi İçerik Cinsleri .....	166
Tablo 43: ROAR Rehberi Türkiye Açık Erişim Arşivleri.....	170
Tablo 44: Anket Uygulanan Öğretim Üyeleri - Unvan.....	173
Tablo 45: Anket Uygulanan Öğretim Üyeleri - Fakülte .....	174
Tablo 46: Anket Soru Dağılımı .....	174
Tablo 47: Öğretim Üyelerinin Ürettiği Yayın Türleri.....	175

Tablo 48: Öğretim Üyelerinin İnternet Kullanımı.....	176
Tablo 49: Öğretim Üyelerinin İnternet Ortam Araçlarını Kullanımı .....	177
Tablo 50: Öğretim Üyelerinin Bilimsel Yayın Gerekçeleri.....	178
Tablo 51: Öğretim Üyelerinin Eserleri İçin Bilimsel Dergi Seçim Kıstasları .....	179
Tablo 52: Öğretim Üyelerinin Telif Hakkı Devri .....	179
Tablo 53: Makalelerin Farklı Ortamda Yayını .....	181
Tablo 54: Yayın Öncesi İnternet Ortamında Paylaşım .....	182
Tablo 55: Açık Erişim Dergisinde Yayın .....	182
Tablo 56: Açık Erişim Dergisinde Yayın Adedi .....	183
Tablo 57: Açık Erişim Dergisinde Yayın Dili .....	184
Tablo 58: Açık Erişim Dergisinde Yayın Ücreti.....	184
Tablo 59: Açık Erişim Farkındalığı.....	184
Tablo 60: Açık Erişim Farkındalığı (Unvan).....	185
Tablo 61: Açık Erişim Farkındalığı Edinme .....	186
Tablo 62 Öğretim Üyelerinin KAA Kullanımı.....	187
Tablo 63: Öğretim Üyelerinin KAA Kullanım Amacı .....	188
Tablo 64: Yayın Ambargosu Destekleme.....	189
Tablo 65: KAA'da Tez Yayımı .....	189
Tablo 66: KAA'da Yayın İzni.....	189
Tablo 67: KAA Gündemi.....	189
Tablo 68: Anket Uygulaması Yapılan E-Dergiler (Yayıncı Kuruluş) .....	191
Tablo 69: Anket Uygulaması Yapılan E-Dergiler (Konu Alanı).....	192
Tablo 70: Yazarlar ile Telif Hakkı Anlaşması.....	193
Tablo 71: Açık Erişim Farkındalığı.....	193
Tablo 72: Geçmişe Dönük Elektronik Ortam .....	194



Tablo 73: Farklı Yerde Yayım.....	194
Tablo 74: KAA Desteği .....	195

## ŞEKİLLER

Şekil 1: Bilimsel İletişim .....	19
Şekil 2: Bilimsel Derginin İşlevleri.....	23
Şekil 3: Lotka Kanunu (Yazar/Makale) .....	25
Şekil 4: Yayın (Monografi ve Dergi) Fiyatlarındaki Artışlar .....	35
Şekil 5: Bilimsel Elektronik/Paralel Dergiler.....	38
Şekil 6: Sınırlı/Açık Erişim Makalelerinin Bilim Dallarına Göre Atıf Oranları.....	48
Şekil 7: Sınırlı/Açık Erişim Makalelerinin Yıllara Göre Atıf Oranları.....	48
Şekil 8: ArXiv Genel Aylık Yayın Durumu.....	51
Şekil 9: ArXiv Bilim Dallarına Göre Aylık Yayın Durumu .....	52
Şekil 10: Aylara Göre E-LIS Doküman Sayısı İstatistiği .....	53
Şekil 11: E-LIS Kullanıcı İstatistikleri .....	53
Şekil 12: Creative Commons Lisansları.....	61
Şekil 13: EPrints UK Projesi .....	67
Şekil 14: EPrints UK Projesi Veri Akış Şeması.....	68
Şekil 15: Açık Arşivlerin Ülkelere Göre Dağılımı .....	72
Şekil 16: Yazarların KAA'lara Yayın Ekleme Gerekçeleri.....	74
Şekil 17: Yazarların KAA'lara Yayın Ekleme Deneyimleri .....	74
Şekil 18: Yazarların Arşivleri Kullanma Sıklıkları.....	75
Şekil 19: Bilim İnsanlarının Açık Erişim Farkındalığını Edinmeleri .....	75
Şekil 20: Bilgi Bankası (Knowledge Bank) Projesi.....	77
Şekil 21: KAA'larda Arşivlenen İçerik Cinsleri .....	78
Şekil 22: Araştırma Kuruluşları Arşivleme Politika İlkeleri .....	84
Şekil 23: Harmanlanmış Dağıtık Model .....	97

Şekil 24: OAI-PMH Protokolü Temel İşlevi .....	98
Şekil 25: OAI-PMH Protokolü İstek Sözdizimi .....	99
Şekil 26: OAlster KAA Kayıt Durumu .....	101
Şekil 27: OAlster Yayın Kayıt Durumu .....	101
Şekil 28: DSpace Topluluk Sistemi .....	104
Şekil 29: KAA Yazılımı Modeli .....	105
Şekil 30: EPrints İş Akış Şeması .....	108
Şekil 31: EPrints Platformu Kullanılan Yazılımlar .....	108
Şekil 32: Atılım Üniversitesi Kurumsal Arşivi (EPrints Platformu) Platformu .....	109
Şekil 33: EPrints Kayıt ve Arşiv Durumu .....	110
Şekil 34: DSpace Platformu Kullanılan Yazılımlar .....	110
Şekil 35: H.Ü. Açık Erişim Arşivi (DSpace Platformu) .....	111
Şekil 36: DSpace Kayıt ve Arşiv Durumu .....	111
Şekil 37: Ulusal Bilim, Teknoloji ve Yenilik Sistemi .....	113
Şekil 38: Türkiye Araştırma Alanı (TARAL) .....	114
Şekil 39: Yıllara göre TZE Ar-Ge İnsan Kaynağı .....	116
Şekil 40: Yıllara göre on bin çalışan başına TZE Ar-Ge İnsan kaynağı .....	116
Şekil 41 Yurt İçi Sektörler Bazında Ar-Ge Harcamaları .....	120
Şekil 42: TÜBİTAK tarafından yürütülen projeler .....	120
Şekil 43: Bilgi Toplumu Üniversite İlişkileri .....	121
Şekil 44: Yükseköğretimde Öğrenci Durumu (2006) .....	123
Şekil 45: Türkiye’de Ortaöğretimden Yükseköğretime Geçiş .....	124
Şekil 46: Türkiye Adresli Yayınların Dünya Sıralamasındaki Yeri .....	129
Şekil 47: Türkiye’nin Milyon Kişi Başına Yayın Sırası .....	129
Şekil 48: Dergilerin Makaleleri Yayımladıkları Dosya Formatları .....	142

Şekil 49: Dergilerin Elektronik Ortamda İlk Yayın Yılları.....	142
Şekil 50: Dergilerin Yayınlanma Aralıkları .....	144
Şekil 51: Dergilerin Dilleri .....	146
Şekil 52: ULAKBİM Süreli Yayınları.....	148
Şekil 53: ULAKBİM Sunucularında Arşivlenen Elektronik Süreli Yayınlar.....	148
Şekil 54: ULAKBİM Kullanım Lisanslı Elektronik Süreli Yayınları.....	149
Şekil 55: ULAKBİM Erişilebilir Süreli Yayın Sayısı .....	149
Şekil 56: Süreli Yayınlar İçin Yıllara Bağlı Olarak Yapılan Ödemeler.....	150
Şekil 57: ULAKBİM Türkçe Veri Tabanları Kullanım Durumu.....	152
Şekil 58: ULAKBİM Belge Sağlama Durumu.....	153
Şekil 59: ULAKBİM Okuyucu Salonu Kullanıcı İstatistikleri.....	153
Şekil 60: ULAKBİM Konu ve Atıf Tarama Başvuru Sayısı.....	154
Şekil 61: ULAKBİM UASL Üyeleri .....	156
Şekil 62: ULAKNET Ağ Yapısı Sayısı.....	157
Şekil 63: H.Ü. Açık Erişim Arşivi.....	163
Şekil 64: Ankara Üniversitesi Açık Arşivi .....	164
Şekil 65: Sabancı Üniversitesi Kurumsal Arşivi.....	166
Şekil 66: Atılım Üniversitesi Kurumsal Arşivi.....	167
Şekil 67: Atılım Üniversitesi Kurumsal Arşivi İçerik Cinsleri .....	168
Şekil 68: ODTÜ Açık Ders Malzemeleri.....	169
Şekil 69: Açık Erişim Farkındalığı (Fakülte).....	186
Şekil 70: Öğretim Üyelerinin KAA Kullanımı (Unvan).....	187
Şekil 71: Ulusal Açık Bilgi Sistemi (UABS) Kavramsal Modeli .....	203
Şekil 72: UABS Kurumsal Açık Arşiv (KAA) Yapılandırma ve Yönetim İşlemleri ...	207
Şekil 73: UABS KAA Politika Belirleme ve Yapılandırma İşlemleri.....	208

Şekil 74: UABS KAA İşlevsel Özellikleri .....	209
Şekil 75: UABS KAA İçerik Yükleme İşlemleri – Yazar .....	214
Şekil 76: UABS KAA İçerik Oluşturma İşlemleri – Vekâlet .....	215
Şekil 77: UABS KAA İçerik Onay İşlemleri .....	216
Şekil 78: UABS KAA İçerik Koruma İşlemleri .....	219

## EKLER

EK 1: Anket İzin İsteği Yazısı .....	263
EK 2: Açık Erişim Farkındalığı Anketi (Öğretim Üyesi).....	264
EK 3: Açık Erişim Farkındalığı Anketi (Yayıncı) .....	272
EK 4: ULAKBİM Yazışma Metni .....	275
EK 5: Berlin Bildirgesi .....	276
EK 6: WIPO Telif Hakları Andlaşması .....	279
EK 7: Telif Hakkı Devir Sözleşmesi .....	287
EK 8: Yazar – Yayıncı Ek Sözleşmesi.....	288
EK 9: Türk Kütüphaneciliği Dergisi Makale DC Üst Verisi.....	292
EK 10: Web Tabanlı Eğitim Bileşeni: Öğrenme Nesnesi ve SCORM.....	293
EK 11: Açık Erişim Modelleri .....	298
EK 12: Açık Arşiv Arama Motoru Hizmetleri .....	299
EK 13: Vizyon 2023 Projesi.....	303
EK 14: Hacettepe Üniversitesi Akademik Kuruluş şeması (2006) .....	306
EK 15: Hacettepe Üniversitesi Öğretim Üyeleri Yayın Sayıları (2006) .....	307
EK 16: Akademik Bilişim - Açık Erişim Bildirisi .....	313
EK 17: İçerik Yükleme ve Koruma Sözleşmesi Örneği.....	315
EK 18: UABS İçerik Yükleme ve Onay Senaryoları.....	317

# 1. BÖLÜM

## GİRİŞ

### 1.1. Konunun Önemi

Bilim insanlarının araştırmaları sonucu üretilen bilimsel bilginin paketlenmesi, kalite açısından onaylanması, ilgili bilim topluluklarına yayımı ve gelecekte karşılaştırmalı olarak kullanılabilirlik şeklinde korunması bilimsel iletişimi oluşturmaktadır (ACRL, 2007). Bilimsel iletişimde, tüm unsurların (paketleme, onaylama, yayım ve koruma) işlevsel olarak yaşama geçirilmesi bilimsel dergiler ile başlamıştır. Araştırmacıların 17. yüzyılda farklı bilimsel iletişim aracı arayışları ile ortaya çıkan bilimsel dergiler, bir bilim topluluğunda yapılan araştırmaların kayıt altına alınması ve sonuçlarının diğerk araştırmacılar ile farklı yer ve zamanlarda paylaşılabilmesini sağlamıştır (Bloomberg ve Evans 1989:321).

1900'lü yılların ilk yarısında yaklaşık 50 bin bilimsel araştırma bulgusu makale olarak bilimsel dergilerde yer bulabilmiş, bilimsel eserlerin kalite kontrolünü yapabilen hakemli dergiler bilim topluluklarının gündemine taşınmıştır (Day, 2000:4-5). Bilim insanlarının akademik ve bilimsel yeterliliğ, entelektüel eserlerinin ne kadarının hakemli dergilerde yayımlandığı, okunduğ ve kullanıldığı ile doğrudan ilişkilendirilmiş, atıf verilen (alıntılanma) eserlerin bulunduğu dergilerin akademik kıymeti yükselmiştir (Gökkurt, 1998; Guédon, 2002; Thorin, 2003). 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren bilgi teknolojilerindeki gelişmeler özellikle sayısallaştırma (dijitalleştirme) ve İnternet'in keşfi, bilim insanlarına ftp ve Web üzerinden bilimsel makale sunma ve erişim olanağını sağlamış, bilimsel elektronik dergiler yeni bilimsel iletişim aracı olarak yayıncılar ve bilim insanları tarafından kullanılmaya başlanmıştır.

Bilimsel dergilerin elektronik ortamda yayımlanma sürecinin basılı ortama göre daha hızlı ve kolay olması, maliyet kalemlerinin azalması, ticari yayıncılar ile birlikte üniversite ve bilimsel araştırma kuruluşlarını da elektronik ve paralel (hem basılı hem elektronik) yayıncılığa yöneltmiş, dergi sayısı ve yayıncısı hızla artış göstermiştir. Ancak tekel durumuna gelmek isteyen bazı ticari yayıncılar etki faktörü yükselen, talebi artan dergilerin yönetimlerini ele geçirmişler ya da satın almışlardır. Düşük tirajlı diğer dergileri de satın almak ve gelirlerini artırmak isteyen bu yayıncılar, portföylerindeki dergileri paketler halinde ve sınırlı erişimli olarak yüksek fiyatlar ile pazarlamışlar, alıcı durumundaki kütüphaneler ve bilgi merkezlerinin gereksinimleri dışında zorunlu olarak ödeme yapmalarına, bütçelerinin zorlanmasına neden olmuşlardır. Dergi krizi olarak isimlendirilen dönemde, etki faktörü yüksek bilimsel dergilerdeki fiyat artışları ve erişim engelleri, bilimsel bilginin yaygınlaşmasını, bilim insanları tarafından takip edilmesini ve kütüphane ile bilgi merkezlerinin koleksiyon geliştirmesini zorlaştırmıştır (Tonta, 1999a; Tonta, 1999b; Guédon, 2002; Thorin, 2003; Dilek Kayaoğlu, 2004).

Bilimsel iletişimde yeni ortam ve seçenek arayışları kapsamında, 2001 yılında Açık Toplum Enstitüsü (Open Society Institute - OSI) tarafından Budapeşte'de (Macaristan) bir çalıştay düzenlenerek, Budapeşte Açık Erişim bildirisi yayımlanmıştır. Yayımlanan bildiriye, bilim insanlarının hakem onayından geçmiş makalelerini Web üzerinden engelsiz ve ücretsiz olarak erişime açmaları öngörülmüştür. Uygun bir biçimde atıf yapıldığı sürece, araştırmacıların, makalelerini değişik amaçlı olarak kullanımına ve yayımına izin verebilecekleri, çalışmalarını Web sayfalarında ve/veya kurumsal arşivlerde arşivleyebilecekleri ya da açık erişimli dergilerinde yayımlayabilecekleri önerilmiştir (BOAI, 2007).



Öneriler doğrultusunda, açık erişimli dergiler, konu ve kurumsal arşivler ile ilgili politikalar, standartlar ve projeler geliştirilmiş, üniversite ve bilimsel araştırma kuruluşlarında kurumsal açık arşivler (KAA) yapılandırılmıştır. Üniversitelerde, bilim insanlarının makaleleri, bildirileri, sunumları, projeleri, tezleri, raporları, ders notları, etkileşimli öğrenme nesnelere ile öğrenciler tarafından üretilen içerikler KAA'larda hizmete sunulabilmiştir (Willinsky, 2006). Kurumsal arşivlerin listelendiği iki farklı rehberde Şubat 2008 itibarıyla 57 ülkeye ait 857 KAA yer almaktadır (OpenDOAR, 2008; ROAR, 2008). Yoğun bir planlama süreci sonrasında yapılandırılan KAA'ların yaygınlaşması, pek çok KAA'nın içerik açısından yeterince doldurulamamasını ve zaman içerisinde işlevselliğini yitirebilmesini bilim topluluğunun gündemine taşımıştır (Mackie, 2004). Bilimsel yayınların en az bir KAA'da zorunlu olarak arşivlenmesi Berlin Bildirisi'nde (2003) önerilerek KAA'ların işlevselliklerini artırabilmesi öngörülmüş, kısmen ve/veya tamamen zorunlu arşivleme politikaları (Açık Erişim Arşivleme Politikaları - Open Access Mandates) geliştirilmiştir (Harnad, 2007a).

## **1.2. Problem, Araştırmanın Amacı ve Hipotez**

Ülkemizde 2008 Ocak ayı itibarıyla, 115 üniversite bulunmakta, bunların 66'sı devlet üniversitesi, 2'si yüksek teknoloji enstitüsü ve 25'i vakıf üniversitesi olmak üzere, 93'ü yükseköğretim faaliyetlerine devam ederken, 22 üniversite kuruluş safhasında bulunmaktadır. Üniversitelerimizde 2006 yılı itibarıyla yaklaşık 35 bin öğretim üyesi (profesör, doçent ve yardımcı doçent) bulunmaktadır. Kasım 2007'de toplanan 16. Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu (BTYK) toplantısında tam zamanlı araştırmacı sayısı 40 bin olarak ifade edilmiştir (ÖSYM, 2008; YÖK, 2008). Türkiye 2005 yılı itibarıyla, yurtiçi Ar-Ge harcamaları sıralamasında dünyada 24. sırada bulunmaktadır. 2003-2005 yılları arasındaki artış oranında ise tüm dünyada Çin ile birlikte ilk sırayı paylaşmaktadır (TÜBİTAK, 2008; TÜİK, 2008). Araştırmacılar, tahsis edilen

ödenekler ve sağlanan kaynaklar ile nitelikli bilimsel çalışmalar yapmaya özen göstermekte ve araştırma sonuçlarını paketlemektedirler.

Üniversitelerimizde öğretim üyeleri, bilimsel yayın yapma sorumluluklarını çoğunlukla makale üreterek yerine getirmektedirler. Cumhuriyet Dönemi Makaleler Bibliyografyası'nda (CDMB) 1923-1999 yılları arasında yaklaşık 80 yıllık süre içerisinde yaklaşık 500 bin bilimsel makalenin yayımlandığı, bu makalelerin yaklaşık beşte birinin 1990-1999 yılları arasında yayımlandığı saptanmıştır (Tonta ve Al, 2007a:186). Yine Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) istatistiklerine göre 2003 yılı itibariyle Türkiye'de yaklaşık 2.500 yayınlanmış dergi bulunmaktadır. Sadece elektronik ortamda bulunan bilimsel dergilere ilişkin yapılan bir çalışmada ise 2006 yılı itibariyle Web ortamında yayımlanan 253 bilimsel dergi bulunmakta ve bu dergilerin 238'ine (%94) ücretsiz ve engelsiz erişim sağlanabilmektedir (Küçük ve Olcay, 2006).

ULAKBİM tarafından belirlenen dergi değerlendirme kıstaslarında, bir derginin bilimsel olabilmesi için bir yıl içerisinde yayımlanmış yazıların en az yarısının bilimsel araştırma çalışmalarına (araştırma yazısı, olgu sunumu, derleme) ayrılmış olması ve on beş adedin üzerinde olması gerekliliği bulunmaktadır (ULAKBİM, 2008). Web ortamında bulunan yaklaşık 250 bilimsel dergide, bu koşula uygun olarak yılda en az 4 bin makale yayımlanmaktadır. Ülkemizdeki yaklaşık 40 bin araştırmacının her yıl en az bir makale yayımlayabileceği varsayımından hareketle, üretilen makalelerin yaklaşık onda biri Web ortamında yayımlanan bilimsel dergilerde arşivlenebilmektedir. Uluslararası atıf dizinlerinde de farklı bir tablo görünmemektedir. TÜBİTAK (2008) verilerine göre, Bilimsel Web Platformu'nda (Web of Science – WoS) 2006 yılı içerisinde atıf dizinlerinde Türkiye adresli yaklaşık 18 bin yayın yer almış, araştırmacı başına düşen bilimsel yayın sayısı 0,45 olarak gerçekleşmiştir. Dizinlenen dergiler arasında Mart 2008 itibariyle Türkiye adresli on iki dergi de yer almaktadır.

TÜİK (2008) istatistiklerine göre, 2006 yılında, üniversiteler tarafından yaklaşık 12 bin (11.866) bilimsel faaliyet<sup>1</sup> düzenlenmiştir. Ülkemizdeki araştırmacıların bir bölümü, görev yaptıkları üniversitelerinde kendilerine sağlanan teknolojik olanaklar ile yapılandırılan Web sayfaları üzerinden bilimsel faaliyetlerdeki bildiri ve sunumları ile birlikte farklı ortamlarda yayımlanmış makale, proje, tez, rapor, ders notu, etkileşimli öğrenme nesnelerinin görünürlüğünü sağlayabilmektedirler (self archiving). Bazı üniversitelerimizde başlayan kurumsal arşiv çalışmaları ile birlikte, bilim insanları ve öğrencilerin bilimsel çalışmaları ile kurumsal seviyede üretilmiş içerikler üniversitelerin Web sayfalarında sınırlı seviyede erişime açılabilir. Ayrıca bilim insanlarımızın bir bölümünün eserleri uluslararası alanda faaliyet gösteren kurumsal ve konu tabanlı açık arşivler ile açık erişimli dergilerde yer alabilmektedir. Örneğin konu tabanlı arşivler arasında bulunan ve fen bilimlerinde faaliyet gösteren ArXiv (2008)'de 2.848, kütüphanecilik ve bilgi bilimi alanında yer alan E-LIS (2008)'te Mart 2008 itibariyle ise 253 Türkiye adresli yayın tespit edilmiştir.

Yürütülmekte olan bilimsel faaliyetler için önemli bir kaynak niteliği taşıyan araştırma proje raporları ve lisansüstü tezlerin küçük bir bölümü ulusal düzeyde toplu olarak Web üzerinden açık erişime sunulabilmiştir. Üniversite ve araştırma kurumlarından yapılan lisansüstü tezleri, araştırmacıların hizmetine sunan YÖK Ulusal Tez Merkezi, Mart 2008 itibariyle 1978-2007 yılları arasında yapılmış yaklaşık 200 bin (201.209) lisansüstü tezin yaklaşık %13'ünün (25.939) tam metin (PDF) olarak görünürlüğünü sağlayabilmektedir (YÖK, 2008). 1965 - 2007 yılları arasında 5.879 TÜBİTAK destekli proje yapılmış, Mart 2008 itibariyle henüz 290 adedi (%5) Web

---

<sup>1</sup> Bilimsel faaliyet; kongre, kurultay, seminer, sempozyum, panel, açık oturum, konferans, çalıştay, şura ve forum faaliyetlerini kapsamaktadır (TÜİK, 2008).

üzerinde tam metin olarak erişime açılmıştır (ULAKBİM, 2008). Ayrıca yapılan bilimsel araştırmalarda zamanın büyük bölümü bilimsel araştırma verilerinin toplanmasına ayrılmaktadır. Bilimsel araştırma verilerinin kaydedilip araştırmacıların hizmetine sunulan veri tabanları ülkemizde henüz yapılandırılmamıştır. İleride yapılacak araştırmaların daha kısa bir süre içerisinde etkin ve kapsamlı yapılabilmesine katkı sağlamak amacıyla, geçmiş araştırmalarda kullanılan verilerin KAA'lar içerisinde yapılandırılan veri tabanlarında bulundurulmasına gereksinim duyulabilecektir.

2000'li yıllarda açık erişim (AE) ile ilgili uluslararası düzeyde çalışma ve etkinliklerin yapıldığı bir ortamda, üniversite ve araştırma kurumlarımızda kurumsal bilimsel bilginin bir araya getirilip elektronik ortamda ücretsiz ve engelsiz erişiminin sağlanması henüz gerçekleştirilememiştir. Bu araştırmamızın çalışma alanı, ülkemize yönelik bir açık erişim modelinin geliştirilmesi üzerine kurgulanmış olup, temelde yanıt aranacak sorular şöyle belirlenmiştir: Ülkemizde açık erişim hareketi kabul görmüş müdür ve hangi düzeydedir? Ulusal ve kurumsal (örneğin üniversite ve bilimsel araştırma kuruluşları) düzeyde açık erişim politika ve stratejileri neden belirlenmemiş ve hayata geçirilememiştir? Bilim insanları ile bilimsel yayıncılar açık erişimin farkında mıdır? Açık erişim ile ilgili proje, bileşen ve modelleri neden ortaya konmamıştır? Üniversiteler ve bilimsel araştırma kurumlarında kurumsal açık arşivler neden sınırlı seviyededir? Niçin açık erişim kritik bir yoğunluğa erişememiştir? Neden KAA'lar işlevsel özellikleriyle hizmete sunulamamıştır? Bu soruların yanıtlanmasıyla aşağıda belirtilen katma değerlerin sağlanacağı varsayılmıştır:

- Ulusal ve kurumsal bilimsel hafızanın bütünlük arz edecek şekilde kayıt altına alınması,
- Araştırma sonuçları ve bilimsel bilginin daha geniş kitleler tarafından herhangi bir yer ve zamanda engelsiz kullanılabilmesi,

- Kurum içerisinde farklı gruplar tarafından üretilen bilimsel çalışmalara (örneğin makale, bildiri, tez, proje, öğretim çalışmaları) toplu olarak erişim gerçekleştirilebilmesi,
- Kurum içerisindeki bir araştırmacıya ait farklı zaman dilimlerinde değişik platformlarda yer almış bilimsel çalışmaların bir arada görünürlüğünün sağlanabilmesi,
- Farklı format ve çoklu ortam özellikleriyle desteklenen bilimsel çalışmaların aynı ortamda görüntülenebilmesi,
- Ulusal ve farklı dillerde yapılmış bilimsel eserleri özgün biçimde elde etme ve birlikte kullanılabilirliğinin sağlanabilmesi,
- Güvenilir ve kullanışlı üst verilerin araştırmacılar tarafından düzenlenmesiyle, eserlerin görünürlüklerinde artış sağlanabilmesi,
- Bilimsel bilginin paketlenmesi sonrasında, gecikmeksizin makul bir süre içerisinde erişime açılabilmesi,
- Bilimsel yeniliklerden kısa bir süreç içerisinde bilgilenmenin sağlanabilmesi,
- Eserlerde gösterilen gayret ve emeğin bilimsel topluluk tarafından gecikmeksizin zamanında kıymetlendirilebilmesi,
- Araştırma tekrarının önlenmesi, araştırma sonuçlarında öncelik haklarının daha erken tescillenebilmesi, tanınma ve kariyere yönelik destek sağlanabilmesi,
- Bilimsel kopyacılığın denetlenebilmesi,

- Eserlere bilimsel topluluk tarafından daha çok ve erken bir süreçte atıf verilebilmesi, daha çok kullanım ile araştırmaların etkisinin artırılabilmesi,
- Araştırmalarda kullanılan verilerin KAA'larda veri tabanlarına konulabilmesi ve gerektiğinde diğer araştırmalarda aynı verilerin kullanılabilirliği ile bu araştırmaların daha kısa bir süre içerisinde sonuçlandırılmasına katkı verilebilmesi,
- Güvenli ve uzun süreli olarak bilimsel bilgi arşivleme ve korumanın sağlanabilmesi.

Tez çalışmasının amacı, üniversite bilim insanları ve bilimsel yayıncılar açısından açık erişim farkındalığını belirleyerek, üniversite, bilim insanı, bilimsel dergi yayıncısı ve Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi'ni (ULAKBİM) kapsayan *Ulusal Açık Erişim Modeli*'nin nasıl oluşturulabileceğini araştırmak, söz konusu model içerisinde özellikle kurumsal açık arşiv bileşenleri ile teknolojik alt yapı, telif hakları, erişim yöntemi, arşivleme, dizinleme ve depolamanın yapılandırılması ve yaşatılmasının nasıl gerçekleştirilebileceğini ortaya koymaktır. Bu bağlamda, ülkemize uygun ulusal bir açık erişim modeli nasıl oluşturulur? Bir KAA nasıl yapılandırılıp yaşatılır? Mevcut modeller nelerdir? Böyle bir modelin paydaşları kimlerdir? Nasıl örgütlenebilir? Paydaşlar nasıl eş güdümlenebilir? Alternatif bir modelleme yapılabilir mi? sorularının yanıtları aranacaktır.

Ülkemizdeki bilim insanları, bilimsel yayıncılar, üniversiteler ve ULAKBİM'in farkındalık, eğilim ve uygulamaları aşağıda ifade edildiği gibi belirlenmeye çalışılmıştır.

Bilim insanları açısından;

- Açık erişim farkındalığını,

- Eserlerini hangi oranda açık erişim arşivlerine koyabildiklerini,
- Ülkemizde oluşturulacak KAA'lara eserlerini koyma eğilimlerini,
- Telif hakları konusundaki bilgi birikimlerini, varsa belirsizliklerini belirlemek.

Bilimsel yayıncılar açısından;

- Açık erişim farkındalığını,
- Yayınladıkları eserlerin kurumsal açık arşivlerde yer almasına izin verip vermeyeceklerini, varsa ne tür endişe taşıdıklarını tespit etmek.

Üniversiteler açısından;

- Üniversitenin bugüne kadar bu konuyla ilgili politikaları üretip üretmediklerini, bünyelerindeki bilim insanlarının bilimsel ürünlerini arşivlemesine yönelik kurumsal yaklaşımlarını belirlemek.

ULAKBİM açısından;

- Ulusal açık erişim modelinde alabileceği rolü belirlemek, ulusal akademik ağın KAA'ların yapılandırılmasına gerekli desteği verip vermeyeceğini tespit etmek.

Bu kapsamda hipotezler şöyle belirlenmiştir:

- H<sub>1</sub>: Ülkemizde bilim insanları açık erişimin farkındadırlar.
- H<sub>2</sub>: Ülkemizde bilim insanları kurumsal açık arşivlere yayın yerleştirmeye isteklidirler.
- H<sub>3</sub>: Ülkemizde bilim insanları telif haklarını yayıncılara devretmekte, gelecekte entelektüel haklarını kullanabilmeyi düşünmemektedirler.

- H<sub>4</sub>: Ülkemizde bilimsel elektronik dergi yayıncıları açık erişimin farkındadırlar.
- H<sub>5</sub>: Ülkemizde bilimsel elektronik dergi yayıncıları üniversitelerde kurumsal açık arşivlerin yapılandırılmasına olumlu yaklaşım göstermektedirler.
- H<sub>6</sub>: Ülkemizde bilimsel elektronik dergi yayıncıları, yazarlarının üniversitelerinde yapılandırılacak kurumsal açık arşivlerde bilimsel eserlerinin depolanmasını desteklemektedirler.

### **1.3. Araştırmanın Kapsamı**

Araştırma alanı ülkemizdeki üniversitelerin bilim insanları, bilimsel dergi yayıncıları ve ULAKBİM'i kapsamaktadır. Türkiye genelinde sonuç elde etmenin zorlukları, Hacettepe Üniversitesi'nin (H.Ü.) disiplin zenginliği, elektronik yayıncılık ve Web ortamındaki gelişmeler düşünülerek araştırma alanı kapsamı, H.Ü. tam zamanlı öğretim üyeleri, bilimsel elektronik dergi yayıncıları ve ULAKBİM ile sınırlandırılmıştır.

H.Ü.'nün bölüm, öğrenci, öğretim üyesi, üretilen bilimsel yayınların nitelik ve niceliği açısından zengin ve kapsamlı bir yapısı bulunmaktadır. H.Ü., 2007 yılı itibariyle dil ve edebiyat, matematik ve fen bilimleri, sağlık bilimleri, sosyal bilimler, uygulamalı sosyal bilimler, teknik bilimler ve sanat dallarını kapsayacak şekilde öğretim, araştırma ve yayın faaliyetlerini sürdürmektedir. Akademik personel sayısı 3.480, lisans ve lisansüstü öğrenci sayıları yaklaşık 25.800'dür. Üniversitede değişik bilim ve meslek alanlarında yüksek kalitede eleman yetiştirilmesi, araştırmalar yapılması, bilimsel verilerin yayınlanması, ülkenin ekonomik ve sosyal sorunlarının çözülmesine katkıda bulunacak bilgi ve teknolojilerin üretilmesi amaç edinilmiştir. (Hacettepe..., 2008).



H.Ü.'nin TÜBİTAK'a bağlı Araştırmacı Bilgi Sistemi'nde (ARBİS) Şubat 2008 itibariyle 1.279 araştırmacısı bulunmakta, araştırmacıların yaklaşık yarısını (675) öğretim üyeleri oluşturmakta, sisteme kayıtlı üniversiteler arasında ilk sırada yer almaktadır (TÜBİTAK, 2008). H.Ü., bilimsel çalışmalar açısından, WoS kapsamında 1981-2006 yılları arasında dizinlenen dergilerde yayın sayısı, atıf sayısı ve kendine atıflar hariç etki faktörü/değeri ile Türkiye'deki üniversiteler arasında ilk sırada bulunmaktadır (Türkiye...,2007). Öğretim üyeleri açısından araştırma alanının H.Ü.'nde oluşturulmasına yönelik gerekli motivasyonun sağlandığı ifade edilebilir.

ULAKBİM, üniversite ve araştırma kurumları arasında akademik ağı işletmekte, akademik bilgi ve belge hizmetleri sağlamak ve ülkemizin bilgi birikimini yansıtacak bilgi ürünlerini geliştirmektedir. ULAKBİM, akademik ağı etkileşimli, yüksek hızda, yeni teknolojilere açık ve dünya standartlarında tutmayı, bilgi ve belge erişim hizmetlerini yeni teknolojilere uyumlu olarak ulusal düzeyde yaygınlaştırmayı, uluslararası standartlarda bilgi sistemleri geliştirmeyi ve benzer sistemlerle bütünleşmeyi, otorite durumundaki sayısal bilgi kaynaklarını sunucularında bulundurarak ulusal bir arşiv niteliğine ulaşmayı hedeflemektedir (ULAKBİM, 2008). ULAKBİM'in, KAA'ların fonksiyonel ve bütünleşik olarak faaliyet gösterebilmesi açısından önemli bir alt yapısı bulunmaktadır.

Elektronik yayıncılık kapsamında yer alan bilimsel elektronik dergiler basılı yayınların birçok özelliğini taşıyabilmenin ötesinde elektronik ortam ve/veya ağlar aracılığıyla mekân ve zamandan bağımsızlığı, erişim ve dağıtımda hızı, paketleme ve sunumda değişimi sağlayabilmektedir. İstenilen yer ve zamanda, arzu edilen yayına sunulan arama kolaylıklarıyla erişim sağlanabilmektedir. Hizmete sunulan teknolojiler ile basılı ortamdaki çok farklı olarak çoklu ortam (multimedya) özellikleri ile paketleme yapılabilmekte ve görüntülenebilmektedir. Atıf yapılan diğer eserlere erişim sağlanabilmektedir

(Tonta, 1997a; Küçük 2004). KAA'ların elektronik ortam ve/veya ağlar aracılığıyla hizmet vermesi, bilimsel elektronik dergi yayıncılarını KAA'ların yapılandırılması ve yaşatılmasında taraf durumuna getirmektedir.

#### 1.4. Araştırmanın Yöntemi ve Veri Toplama Teknikleri

Araştırmada betimleme yöntemi kullanılmıştır. Betimleme yöntemi; araştırmada evreni temsil ettiği düşünülen bir gruba dayalı olarak genelleme yapmaya dayanan bir yöntemdir. Betimleme yöntemini kapsayan araştırmalarda objelerin, varlıkların, kurumların ve çeşitli alanların ne olduğu açıklanmaya çalışılmaktadır:

Betimleme araştırmaları, mevcut olayların, daha önceki olay ve koşullar ile ilişkilerini de dikkate alarak, durumlar arasındaki etkileşimi açıklamayı hedeflemektedir. Bu yöntemde dayanan araştırmalarda durum nedir?, neredeyiz?, ne yapmak istiyoruz?, nereye hangi yöne gitmeliyiz? gibi sorulara o güne ait güncel verilere dayanarak yanıt bulunmaktadır. (Kaptan, 1995:63).

Betimlemenin, deneysel araştırmalardan farkı, bağımsız değişkeni istenildiği gibi denetlenememesi ve çalışılan çevreyi daha az denetim altında tutabilmesidir. Ayrıca veriler arası ilişkilerin kurulmasında yüksek bir kesinliğe sahip olamaması ve *neler oluyor, nasıl oluyor* sorularına yanıt araması da göze çarpan farklılıklar arasındadır. Betimleme çalışmaları araştırma sürecinde yeterlilik, kesinlik ve doğruluktan ödün verilmeden, para ve zaman tasarrufu sağlamaktadır (Goldhor, 1969:32).

Araştırma yapılırken, anket uygulanmış, elde edilen verilerin analizi yapılmıştır. Anketler standartlaştırılmış bilgiler elde etmek amacıyla, belli bir evreni temsil ettiği kabul edilen gruba yöneltilen sorulardan oluşan ölçeklerdir (Bal, 2001:163). Teknolojik olanaklardan yararlanmak suretiyle farklı şekillerde yapılabilmektedir. Uygulama türlerinden biri elektronik ortamda anket yapılmasıdır. H.Ü. tam zamanlı öğretim üyeleri ile elektronik dergi

yayıncılarına uygulanan iki farklı elektronik anket aracılığıyla veriler toplanmıştır.

Birinci anket, H.Ü.'de dokuz fakültede bulunan 1.114 tam zamanlı öğretim üyesine, üniversite yönetiminden alınan izinle (EK 1), 31 Ağustos – 27 Aralık 2006 tarihleri arasında uygulanmıştır. Bilimsel iletişim, açık erişim, açık erişim dergisi ve KAA'larıyla ilgili 21 sorudan oluşan ankette 14 adet kapalı uçlu ve yedi adet de açık uçlu soru yer almıştır (EK 2). Öğretim üyelerinin e-posta adreslerine anket çağrısı dağıtılmış, yönlendirme ile H.Ü. sunucuları üzerinde (anket süresince açık bulundurulan) programatik (Asp.Net) olarak yapılandırılmış bir Web sayfasında soruların yanıtlanması istenmiştir. Sorulara verilen yanıtlar gerçek zamanlı olarak bir veri tabanı (Sql Server 2005) üzerinde depolanmıştır. Anket uygulanacak öğretim üyelerinin tesadüfî ya da tabakalama örnekleme yöntemiyle seçilmesi durumunda %95 güvenilirlik sınırı ve %5 hata payı ile en az 279 öğretim üyesine anket uygulanmasına gereksinim duyulacağı tespit edilmiştir. Anketi yanıtlayan 308 öğretim üyesinin verileri değerlendirmeye alınmıştır.

İkinci anket ise TÜBİTAK destekli Bilimsel Elektronik Dergiler: Türkiye Profili (SOBAG-105K096) (Küçük ve Olcay, 2006) araştırma projesindeki elektronik dergi yayıncılarına birinci anket ile eş zamanlı olarak, benzer yöntemle uygulanmıştır. Birinci ankette olduğu gibi elektronik ortamda anket uygulaması yapıldığından araştırma evreninin örnekleme yapılmamış, projenin veri tabanında bulunan toplam 253 yayıncıya, e-posta adresleri üzerinden elektronik ortamda anket çağrısı dağıtılmıştır. Yedi sorudan oluşan ankette açık erişim kapsamında altı adet kapalı uçlu ve bir adet de açık uçlu soru yer almıştır (EK 3). Yapılan hesaplamada %95 güvenilirlik sınırı ve %5 hata payı ile en az 99 yayıncının ankete katılması gerekliliği tespit edilmiştir. Anketi yanıtlayan 101 yayıncının verileri değerlendirmeye alınmıştır.

ULAKBİM yöneticileriyle literatür taraması ile elde edilemeyen bilgilerin sağlanması amacıyla 1 Haziran 2007 tarihinde yazışma yapılmıştır. Yazışma sırasında ulusal açık erişim modelinde alabileceği rolü belirlemek, ulusal akademik ağın KAA'ların yapılandırılmasına gerekli destek verip veremeyeceği konusunda bilgi edinilmek istenmiştir (EK 4). Elde edilen bulgular yorumlanarak tezin sonuç ve öneriler kısmında kullanılmıştır.

Anketin değerlendirilmesinde Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) programının on beş numaralı sürümü kullanılmıştır. Anketlerden elde edilen verilerin tamamı bilgisayar ortamına aktarılmış ve sayısal verilerin analizinin tümü bilgisayar yoluyla yapılmıştır. Kullanılan istatistiksel model ortalama, standart sapma ve korelasyon tekniklerine dayanmaktadır.

### **1.5. Araştırmanın Düzeni**

Araştırma beş bölümden oluşmaktadır.

Birinci Bölüm, araştırmanın giriş bölümü olup, konunun önemi, problem, araştırmanın amacı, hipotezi, kapsamı, yöntem ve veri toplama teknikleri, araştırmanın düzeni ve kaynaklar alt bölümlerinden oluşmuştur.

İkinci Bölüm, bilimsel iletişim ve açık erişimle ilgili alt bölümlerden oluşmuştur. Bu bölümde konuyla ilgili tanımlamalara yer verilmiş, bilimsel iletişimin tarihsel gelişimi irdelenmiş, açık erişim ile ilgili bildiriler, açık erişim dergileri, konu tabanlı açık arşivler ile ilgili literatür incelemesi yapılmış, yayıncıların açık erişime yaklaşımı ve telif hakları üzerinde durulmuştur.

Üçüncü Bölüm içerisinde, kurumsal açık arşivlerin bilimsel iletişim süreci içerisindeki rolü, yapılandırılması, bilimsel içeriği, arşivleme politikaları incelenerek, yurt dışında projelendirilmiş ve mevcut olan örnekleri ortaya konmuş, kurumsal açık arşivlerin alt yapısında gereksinim duyulan işaretleme

dili, üst veri, bağlantı adresi, erişim protokolü, arama motoru servisleri ve yazılım araçları açıklanmıştır.

Dördüncü Bölümde, ulusal bir açık erişim modeli için gereksinim duyulan ülkemizdeki bilimsel iletişimin paydaşları ortaya konarak, üniversite, bilim insanı, bilimsel elektronik dergi yayıncısı ve ULAKBİM yetenekleri irdelenmiş, Türkiye'deki açık erişim ile ilgili mevcut durum ve gelişmeler ortaya konmuştur.

Beşinci Bölümde, bilim insanları ile bilimsel elektronik dergi yayıncılarına uygulanan anketler ile yazışma sonuçlarının bulguları ortaya konarak değerlendirilmiş ve sonuç olarak UABS isimli Ulusal Açık Erişim Modelinin kavramsal olarak yapılandırılması ve yaşatılması ortaya konulmuş ve öneriler sıralanmıştır.

Tezin başında Türkçe ve İngilizce birer özet, tablo ve şekillerin listesi, tezin sonunda ise Kaynakça ve Ekler bölümleri yer almıştır.

## **1.6. Kaynaklar**

Araştırmanın literatür taraması aşamasında bilgi kaynaklarının belirlenebilmesi ve temel verilerin elde edilebilmesi için sınırlı/açık veri tabanları, açık erişim arama motoru servisleri, açık erişim listeleri, açık erişim bibliyografyaları, konu tabanlı arşivler, kurumsal açık arşivler, açık erişim dergileri, açık erişim ile ilgili aylık elektronik haber bültenleri ve açık erişim tartışma forumları incelenmiştir. Özellikle, OAIster, Google Scholar, EPrints açık erişim arama motoru hizmetleri ile ROAR, OpenDOAR açık erişim rehberleri kullanılarak daha etkin bir literatür taraması yapılmış sağlanmıştır.

Bu kapsamda ACM Digital Library, Annual Review, Blackwell - Synergy, Ebrary, EBSCOHost, FirstSearch - OCLC, Global Books in Print, IEEJCR (Journal Citation Report), E Xplore, LISA, Oxford University Press Journals, ProQuest, SAGE, ScienceDirect, Science Online, Scopus - Elsevier Science, Springer LINK / Kluwer, Taylor & Francis Online Journals, Thomson-GALE GROUP, WoS - Web of Science, Ulrich's Periodicals Directory Wiley Interscience veri tabanlarında *scholarly communication, system of national innovation, information policy, journal, e-journal, pre-print, post-print, e-print, electronic theses and dissertations, document and repository types, digital archive, open access, open archive initiative, open access initiative, open access journal, open archives, open repositories, institutional repositories* anahtar kelimeleri ile 1980'den günümüze tarama yapılmış ve bu veri tabanlarındaki tam metin makalelerden yararlanılmıştır. Tüm dünyadan elektronik tezleri içeren *ProQuest Digital Dissertations* tez veri tabanı ile Networked Digital Library of Theses and Dissertations (NDTLD), Electronic Theses and Dissertations from Ohio (OhioLINK) elektronik tez arşivleri incelenmiştir.

Türkiye için *bilimsel iletişim, bilgi politikası, ulusal yenilik sistemi, ulusal inovasyon sistemi, süreli yayın/periodyk/dergi, e-süreli yayın/e-dergi, ön baskı, son baskı, e-tez, elektronik arşiv, açık erişim, açık erişim inisiyatifi, açık erişim yayınları, açık arşivler, kurumsal açık arşivler, kurumsal arşivler* anahtar kelimeleri ile *Türkiye Bibliyografyası, Türkiye Makaleler Bibliyografyası* kullanılarak 1990'dan itibaren tarama yapılmıştır. ULAKBİM tarafından oluşturulan TÜBİTAK Destekli Projeler Veritabanı ve Sosyal Bilimler Veri Tabanı, *Türk Kütüphaneciliği, Bilgi Dünyası* dergileri ilgili anahtar kelimeler kullanılarak taranmıştır. Anılan anahtar kelimeler ile YÖK Tez Merkezi ve Hacettepe Üniversitesi Kütüphanesinde yer alan tezler taranmıştır.

Araştırmanın yazım aşamasında, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez ve Rapor Yazım Yönergesi (2004) temel alınmış, yazım kuralları ile ilgili olarak Türk Dil Kurumu *Yeni Yazım Kılavuzu*'ndan (2007) yararlanılmıştır. Tezde yer alan alıntılar, göndermeler ve kaynakça için APA sistemine göre düzenleme yapılmış, *Kaynak Gösterme El Kitabı*'ndan (Kurbanoğlu, 2004) yararlanılmıştır.

## 2. BÖLÜM

### BİLİMSEL İLETİŞİM VE AÇIK ERİŞİM

#### 2.1. Bilgi ve Bilimsel İletişim

Uygarlık tarihi boyunca her dönemin kendine özgü toplumsal, ekonomik nitelik ve koşulları olmuş, her yüzyılda bilgi ve iletişim ile ilgili gelişmeler, toplum ve bireylerin hayatını önemli ölçüde etkilemiştir. Bireyler, öğrenme güdülerini tatmin edebilmek, gereksinimlerini karşılayabilmek, sosyal etkinliklerini düzenleyebilmek, yaşamlarını sürdürebilmek, geleceklerini belirleyebilmek için iletişim kanallarından bilgi edinmeye gayret etmektedirler. Bilgi<sup>1</sup>, farklı kaynak ve kanallardan belli bir amaç için edinilebilen, özümselebilen, önceden var olan olgularda değişiklik oluşturabilen, bir etkinlik için kullanılabilen ve başkalarına iletilmek üzere farklı ortamlara kaydedilebilen bir olgu olarak ifade edilebilir (Uçak, 1997:29-37).

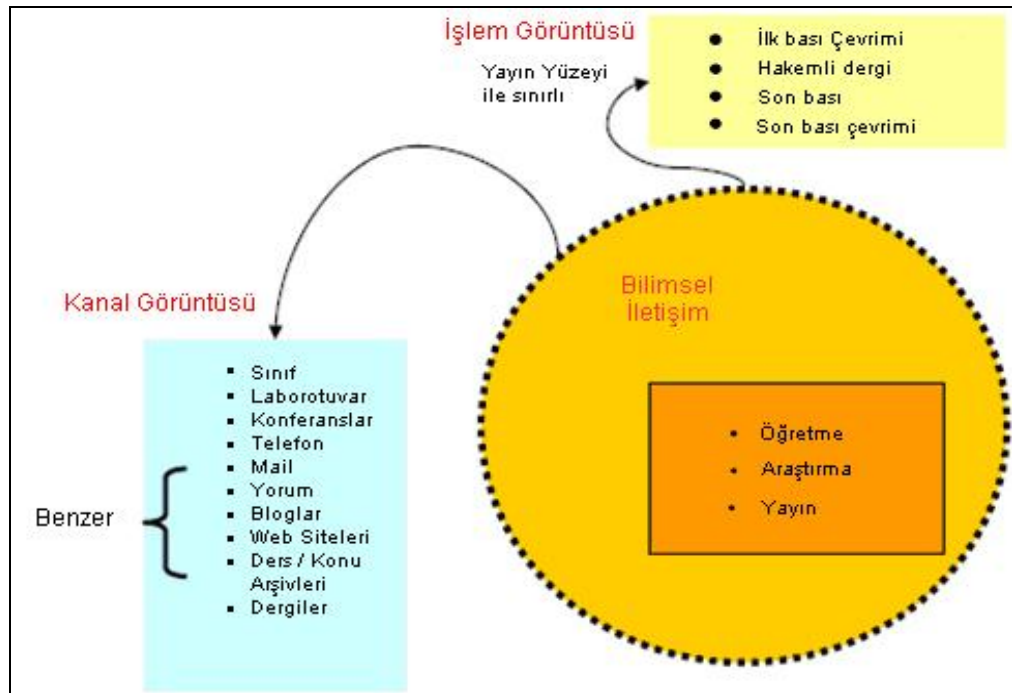
Bilgi gereksinimi, öznel ve fizyolojik bir güdü olup bireyin zihninde oluşabilmektedir. Bireyin zihninde oluşan belirli bir düşüncenin, bir başka bireye iletilmesi ve onun tarafından özümsemesi esnasında psiko-sosyal dilbilim davranışı kullanılabilen ve bir süreç yaşanmaktadır. Anılan süreç verici (kaynak), alıcı (hedef), taşıyıcı (kanal) ve veriler topluluğundan (mesaj) oluşabilmektedir (Uçak ve Olşen, 2006:16). Veriler topluluğu, kullanıcının zihninde etki bırakabilmekte, değer sağlayabilmekte, sorulara yanıt sağlayabilmekte, şüpheleri azaltabilmektedir.

---

<sup>1</sup> Bilgi terimi, dilimizde üç farklı anlam taşıyabilmekte, bilgi (knowledge/information), enformasyon (information), veri (data) terimleri birbiri yerine ya da birlikte kullanılabilen, hatta yüklendikleri anlamlar *haber, malumat, bilişim, bilgileşim, bilgilenme, enformatik* ve *informasyon* terimleri ile ifade edilebilmektedir. Veri, işlenmemiş bilgi ya da ham bilgi olarak tanımlanabilir, bir olay ya da gerçeğin kayıdır. Bilgi (knowledge) bireyin sahip olduğu, zihninde detaylanmış anlamlı ve ilişkili veriler bütünü olarak tanımlanabilir (Uçak, 1997:27-37; Gürdal, 2001:92).



Bilgi toplumunda, sürekli hale gelen öğrenme, küreselleşen rekabet, bölgesel ve ulusal boyutları aşarak ulusal üstü ve etkileşimli olan kültür; dönüşen ve gelişen bilgi teknolojileri tarafından etkilenmiş, bilgi ve iletişim stratejik öneme sahip bir kaynak durumuna gelmiştir (Toffler, 1996:3-9; Toffler ve Toffler, 1997:88). Gelişen bilgi ve iletişim teknolojilerine bağlı olarak bilginin yenilenme süresinin kısalmasıyla bilimsel iletişim artan bir önem kazanmıştır. Thorin (2003) bilimsel iletişimi, bilim insanlarının bilimsel araştırmalarını planlama ve yürütmeleri esnasında diğer bilim insanları ile iletişim (söyleşi, telefon, posta, e-posta, dosya transferi, elektronik liste, e-sohbet, Web sitesi) kurmaları ve araştırma sonuçlarını basılı veya elektronik ortamda yayımlayarak, bilim topluluğu ile paylaşmaları olarak ifade edebilmiştir. Fuller (2002:217), araştırma ve yayın faaliyetlerinin yanı sıra öğrenciler ile paylaşılan öğrenme ortamlarının da bilimsel iletişim kapsamı içerisinde değerlendirilmesi gerektiğini belirtmiştir (Şekil 1).



Şekil 1: Bilimsel İletişim

Kaynak: Fuller, 2002

Birinci bölümde ifade edildiği gibi, bilim insanlarının araştırmaları sonucu üretilen bilimsel bilginin paketlenmesi (entelektüel eser, çoğunlukla bilimsel makale), kalite açısından değerlendirilmesi (hakem denetimi), ilgili topluluğa yayımı (paylaşım), topluluk tarafından kullanımı (göstergesi çoğunlukla atıf) ve gelecekte karşılaştırmalı olarak kullanılabilir şekilde korunması (arşivleme) bir bilgi sistemi<sup>2</sup> olarak bilimsel iletişim olarak tanımlanmaktadır (ACRL, 2007).

## 2.2. Tarihsel Gelişim

Günümüzde bilimsel iletişimin, üniversite, bilimsel kuruluş (kamu, özel, dernek, oda, vakıf), ticari yayıncı, kütüphane, konsorsiyum ve bilim insanının bulunduğu bir ortamda, kurumsal iletişim araçları (basılı/elektronik, sınırlı/açık erişimli yayıncılık ve kurumsal/konu arşiv ve rehberleri) üzerinden gerçekleştirildiği, resmi olmayan kanallar (söyleşi, telefon, posta, e-posta, dosya transferi, elektronik liste, e-sohbet, kurumsal olmayan Web sitesi) ve geniş ya da sınırlı katılımlı bilimsel etkinlikler (örneğin forum, seminer, çalıştay, konferans, video-telekonferans) ile desteklendiği ifade edilebilir (Fuller, 2002:216-219). Özellikle açık erişimin bilimsel iletişime sağladığı katma değerler birinci bölümde ifade edilmiştir. Bilimsel eserlerin bir bölümünün dergilerde açık erişimli olarak yer alması, eserlerin yayınlandığı dergilerin daha çok araştırmacı tarafından okunmasını, daha çok atıf almasını sağlayabilmektedir. Ayrıca açık erişimli bilimsel yayınların etkilerinin belirlenmesi (atıf analizleri) çalışmaları yapılabilmektedir. Bilimsel iletişimin tarihsel gelişimi içerisinde açık erişime katma değer sağlayan bilimsel

---

<sup>2</sup> Bilgi sistemi; herhangi bir amaçla (sosyal, kültürel, ekonomik, eğitim) gerekli bilgi teknolojilerinden de yararlanarak, enformasyonun iç ve dış kaynaklardan bulunması, elde edilmesi, işlenmesi, düzenlenmesi, depolanması ve yayımının gerçekleştirilmesini sağlayan, yetişmiş insan gücü, işlem, yöntem, teknoloji ve ilgili diğer tüm kaynaklardan ve bu sistemin varlık nedeni olan aktif ve pasif tüm kullanıcılardan meydana gelen sistem olarak tanımlanabilmektedir (Uçak, 2000:9).

dergiler ve atıf dizinlerinin tarihsel sürecine işaret etmek konunun anlaşılmasına katkı sağlayacaktır.

### 2.2.1. Bilimsel Basılı Dergiler

Bilimsel iletişimin tüm unsurlarını (paketleme, onaylama, yayım, atıf ve koruma) ilk kez işlevsel olarak yaşama geçirebilen bilimsel dergiler, akademisyenlerin 17. yüzyılda bilimsel iletişim unsurlarında farklı yöntem arayışları ile ortaya çıkmıştır. 1662'de kurulan Londra Kraliyet Derneği'nde (The Royal Society of London for the Improvement of Natural Knowledge) bir grup bilim insanı, araştırma sonuçlarını tartışmak için düzenli olarak toplanırken, bir şekilde toplantılarına katılamayanlara araştırma özetlerini mektuplar ile göndermeye başlamışlar, mektupların gönderme sıklığı ve sayısı artmaya başlayınca mektuplar yerine, 1665 yılından itibaren Philosophical Transactions of the Royal Society of London dergisini Oxford Üniversitesi'nde basıp yayımlamaya başlamışlardır. Fransa'da da aynı tarihlerde Journal des Sçavans isimli dergi yayın hayatına başlamıştır (Schauder 1994, Meadows 1998:5-8). İlk bilimsel dergilerde yer alan yazılar, genellikle araştırmaların basit kronolojik anlatımını yansıtabilmiş, *gördüm*, *yaptım* şeklinde kaleme alınmış, analitik bir yapıya dayandırılmamıştır (Day, 2000).<sup>3</sup>

1870 yılında dergi sayısı yaklaşık 100'ü bulurken, sadece matematik alanında 840 bilimsel makale yayınlanmıştır. 18. ve 19. yüzyılda bilimsel dergiler, literatürün genişlemesini, bilimsel araştırma sonuçlarının işlevsel özelliklerini kaybetmeden (güncel) yayınlanmasını, benzer araştırma bulgularının aynı ortamda yer alabilmesini, gelecek kuşaklara daha sistematik ve kolay erişim sağlanabilecek şekilde aktarılabilmesini,

---

<sup>3</sup> Bu tip yazım şekli, günümüzde bazı dergilerde genellikle mektuplar (letters) başlıkları altında sunulmaya devam edilmektedir (Day, 2004).

kütüphane koleksiyonlarının nitelik ve nicelik açısından artışını sağlamışlardır (Bloomberg ve Evans 1989:321).

19. yüzyılın ikinci yarısından itibaren bilim insanları, araştırma bulgularını paketlerken; çıkış noktalarını oluşturan soru ve sorunları açıklayarak araştırmalarını niye yaptıklarını, hangi araştırma tasarımı ve yöntemine dayalı olarak geliştirdiklerini, varsa elde ettikleri verileri hangi teknikleri kullanarak analiz ettiklerini ifade etmişler, ortaya çıkardıkları araştırma bulgularını, sonuç ve önerilerini bir sıra dâhilinde sunmaya başlamışlardır (Kozak, 2003a). Bir başka ifadeyle bilimsel dergilerde makaleler, *Giriş, Yöntem, Sonuç ve Tartışma* (Introduction, Methods, Results and Discussion - IMRAD) düzenine göre paketlenerek, araştırma aşamaları yansıtılabilmiş, bilim insanlarının araştırma bulgularını değerlendirme ve yorumlamasında akademik bir disiplin sağlanmaya çalışılmıştır.

Bilimsel dergi, Anglo-Amerikan Kataloqlama kurallarına göre, üzerinde sayısal ya da kronolojik belirteçleri olan, birbirini izleyen kısımlar halinde çıkan ve sonsuza kadar yayımlanması planlanan her ortamdaki yayın olarak tanımlanmaktadır (Tonta ve Al, 2007d). Bir başka tanımlamada ise bilimsel dergiler, ortak bir ad altında yılda en az iki defa ve belirlenmiş aralıklarla çıkan, her sayısı numaralı ve tarihli olan, her sayısında değişik kişi ve kuruluşların bilimsel araştırma, makale, haber, öykü v.b. yazıları bulunan, ne zaman kesileceği belli olmayan, belli bir amaca yönelik olarak hazırlanıp yayınlanması olarak ifade edilmiştir (Küçük, 2005:27; Correria ve Teixeira, 2002; Carriveau, 2001:74).

20. yüzyılın ilk yarısında yaklaşık 50 bin bilimsel araştırma bulgusu makale olarak bilimsel dergilerde yer bulmuş, bilimsel eserlerin kalite kontrolünü yapan hakemli dergiler bilim topluluğunun gündemine taşınmıştır (Day, 2000:4-5). Bilimsel eserlerin yayımlanmadan önce diğer bilim insanları (hakemler) tarafından gözden geçirilip değerlendirilmesi ve onaylanmasını

sağlayan hakemli dergilerin, hem bilimsel bilgiyi üretenler hem de paylaşanlarca daha kaliteli yayınlar olduğu görüşü yaygınlaşmış, bilimsel bir yayının, hakem denetiminden geçerek bilimsel bir dergi ya da bildiri kitabında (conference proceedings) yayımlanması kabul görmeye başlamıştır (Odlyzko,1999).

Johnson (2004), bilimsel dergilerin aşağıdaki işlevleri (Şekil 2) yerine getirebildiği oranda kalite düzeyinin arttığını, itibarının yükseldiğini ifade etmiştir:



Şekil 2: Bilimsel Derginin İşlevleri

Kaynak: Johnson, 2004

- Kayıt (Registering): Bilimsel katkının öncelik saptaması yapılarak, kimin tarafından ve ne zaman yapıldığının bir şekilde lisanslanması, kayıt altına alınması,
- Onaylama (Certifying): Araştırma kalitesinin ve değerinin hakem aracılığıyla kanıtlanması, onaylanması,
- Yayma (Disseminating): Bilim dünyasının yayından haberdar edilmesi,

- Koruma (Preserving): Bilimsel bilginin ileride de karşılaştırmalı olarak kullanılabilir şekilde korunması,
- Ödüllendirme (Rewarding): Bilimsel bilginin bilimsel kamuoyu tarafından kullanıldığına ilişkin kayıtların (atıf) yer alması.

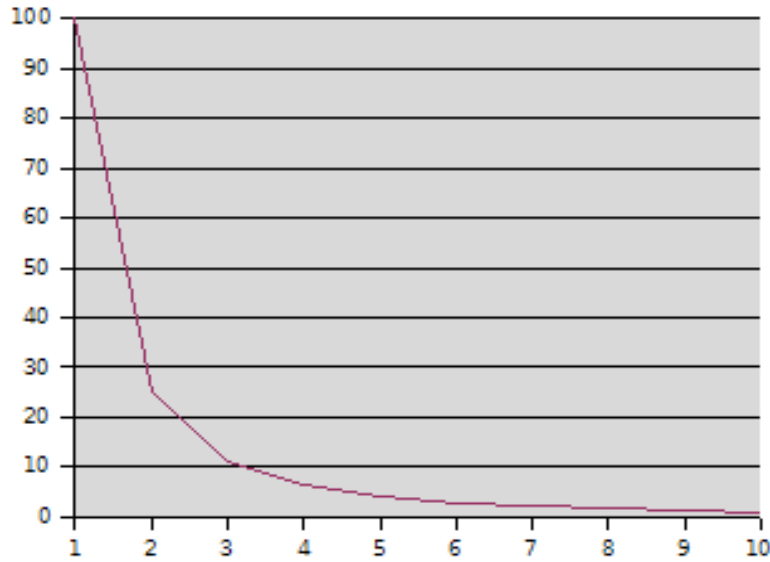
Ancak zaman içerisinde bazı dergilere önerilen bilimsel eserlerin hakemler tarafından değerlendirilmesinin geniş bir sürece yayılması, ilgili araştırma sonuçlarının güncelliği ve önceliğinin kaybedilmesine yol açmış, bilim insanlarının yayımlanacak bilimsel eserlere göre yeni araştırma planları yapmalarını erteletmiş, farklı arayışlara yöneltmiştir (Guedon, 2002; Willinsky, 2003; Prosser, 2004).

### **2.2.2. Atıf Dizinleri ve Bibliyometrik Araştırmalar**

1932 yılından itibaren yayınlanan süreli yayınların listelendiği Ulrich Süreli Yayın Rehberi'ne (Ulrich's Periodical Directory) göre Ocak 2008 itibariyle dünyada yayınlanmış yaklaşık 300 bin süreli yayının yaklaşık 24 bin adedini bilimsel dergiler oluşturmuştur (UlrichsWeb.com, 2008). Bilimsel iletişim sürecine katkı sağlayabilmek, bilimsel iletişimin etkinliğini ölçebilmek, kütüphaneler, konsorsiyumlar ve araştırmacılar tarafından dergi ve makale seçimini kolaylaştırmak, araştırma performansını belirlemek, kurumsal ve ulusal ölçekte bilim politikalarını yönlendirmek ve karşılaştırmalar yapabilmek için süreli yayınlarla ilgili araştırmalar yapılmış, birtakım ölçülebilir kıstaslar geliştirilmiş, bir dizi bibliyometrik inceleme teknikleri ortaya konmuş ve bilimsel iletişimde farklı süreçlerin ortaya çıkmasına katkı sağlanmıştır (Tenopir ve King 2000: 18-21).

Bibliyometri, bilimsel yayınlar üzerine istatistiksel yöntemlerin uygulanmasını, niceliksel analizlerin yapılmasını ve bir dizi bulguların elde edilmesini ifade etmektedir. Elde edilen bulgular genellikle bilimsel eserlerdeki konu, yazar

ve sözcüklerin dergiler üzerinde dağılım ve saçılımına dayandırılmaktadır. Örneğin, 1929 yılında Lotka Yasası ile yazar ve yayın sıklığı üzerine bir dizi saptamalar bilim topluluğuna sunulmuş, belirli bir konudaki makalelerin önemli bir kısmının o konuda makale yayımlayan (üreten) az sayıda yazara ait olduğu öngörülmüştür. Bu yasada belirli bir konu ya da disiplinde yayınlanan yayınlara  $n$  katkı yapanların sayısı bir katkı yapanların sayısına göre  $1/n^2$ 'sini oluşturmaktadır (Şekil 3). Ayrıca bir katkı yapanların tüm katkı yapanlara oranı ise yaklaşık %60 seviyesinde oluşmaktadır. (Borgman ve Furner, 2002; Potter, 1988).



Şekil 3: Lotka Kanunu (Yazar/Makale)

Kaynak: Potter, 1988

2003 yılında yapılan farklı bir çalışma ile de Lotka yasasının güncelliğinin koruyabildiği gösterilebilmiştir. Yapılan çalışmada yazarların %70'inin sadece bir makale, %14'ünün iki (%70'in beşte biri), %6'sının üç (%70'in onbirde biri) makale yayımlayabildikleri tespiti yapılmıştır (Lopez-Munoz ve dgr., 2003). 1934 yılında duyurulan Bradford yasasında ise, Lotka yasasına benzer şekilde bu kez az sayıda (çekirdek) derginin belirli bir konu ya da disiplinin bilgi gereksinimlerinin önemli bir kısmını karşılayabildiği ifade edilmiştir. Bradford, belirli bir konu ya da disiplinde yayınlanan dergileri eşit sayıda makale içeren üç gruba ayırarak, ilk grubu  $n$  dergi, ikinci grubu  $n^2$ , üçüncü

grubu  $n^3$  dergi (azalan verimlilik - Lorenz eğrisi) olarak belirtmiş, çok sayıda makalenin az sayıda (çekirdek) dergide yayımlandığını, 1934 yılı itibariyle yaklaşık 1000 dergide tüm disiplinlere ait bilgi gereksinimlerinin bulunabildiğini göstermiştir (Tonta ve Al, 2007c; Garfield, 1980: 5). İngilizce sözcüklerin belli bir konudaki dergilerdeki sıklığını inceleyen Zipf yasası (1949) ise, her sözcüğün kullanım sayısının büyükten küçüğe sıralamasında her kelimenin kullanım sıklığının sıra sayısı ile çarpımının yaklaşık olarak sabit kaldığını ifade etmiştir. Bu yasa metinlerdeki sözcük sıklığı ölçümünün yanı sıra atıf yapılan makale isimlerini oluşturan sözcükler üzerine de uygulanarak geliştirilmiştir (Redner, 1998).

Bilimsel iletişim süreci içinde bilim insanları özgün çalışmalarını bilim topluluğuna sunarken, ilişkili disiplinlerde daha önceden yapılan çalışmaları kaynak göstermek suretiyle eserlerinin doğruluk ve güvenilirliğini ortaya koymaya çalışmışlardır. Özellikle 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren bilim insanlarının akademik kıymeti, hakemli makalelerde yayın yapmanın yanı sıra yayımladıkları makalelerine diğer bilim insanlarının yayımlayacakları eserlerinde atıf yapılması ile koşullandırılmış, entelektüel eserlerinin ne kadarının hakemli dergilerde yayımlandığı, okunduğu ve kullanıldığı ile doğrudan ilişkilendirilebilmiştir. Bilimsel bir çalışmada yer alan kaynaklar, metin esnasında ilgili yerlerde konulan bir dizi işaretler yardımıyla dipnotlar ya da kaynakçada gösterilerek atıf<sup>4</sup> yapan ile atıf yapılan arasında bir ilişki kurulmaya çalışılmıştır (Atılğan, 2005). Kessler (1963) tarafından 1962 yılında, farklı makalelerin kaynakçalarında yer alan aynı kaynak eserlerin bulunmasına yönelik bir çalışma yapılmış ve bibliyografik eşleştirme (bibliographic coupling) olarak tanımlanmıştır. İki farklı makale aynı kaynağa kaynakçasında yer veriyor ise bu makalelerin aynı alt yapı ve konular

---

<sup>4</sup> Bir düşüncenin kaynağına atıf yapma matbaanın icadından sonra Rönesansla birlikte gelişmiştir. (Al ve Tonta, 2004: 21)



içerisinde değerlendirilebileceği ifade edilmiştir. Diğer bir çalışmada ise yardımcı atıf (co-citation) tanımıyla benzer bir şekilde kaynakça yerine direk atıflar konu edilerek makaleler arasında ilişki kurulmaya çalışılmıştır.

Atıf dizinleri<sup>5</sup> farklı zamanlarda, bir yazarın yapılmış çalışmaları ile farklı yazarlar tarafından ilişkili konularda ve birbirini izleyen yayımlanmış eserleri sistematik bir şekilde, veri tabanı karşılaştırmaları ile tek bir noktadan bilim topluluğu tarafından erişimini olanaklı hale getirmiştir. Araştırmalardaki linkleri takip eden araştırma (öncesi ve sonrası) kaynakları bulunabilmekte, ilgili yerlere linkler verilebilmekte, ancak araştırmanın kendisi sistem üzerinde bulunmamaktadır. Atıf dizinleri bibliyometrik ve atıf analizi çalışmalarına istatistiksel ve ilişkisel veri sağlamaktadır (Atılğan, 2005; Atkins, 1999; Bayram Gökkurt 1998: 29-30).

Atıflarla bütünleştirilen dergi etki faktörü/değeri (EF - journal impact factor – JIF) ise 1950'lerin ortasında kimyager kökenli bir kütüphaneci olan Dr. Garfield tarafından ortaya atılmıştır. 1958 yılında Dr. Garfield daha önce yapılmış bir araştırmadan<sup>6</sup> esinlenerek, bir makalenin etkisini ölçebilmek için o makaleye yapılan atıfların önemli olduğunu, atıfların sayılmasının yazarın yazdığı makalelerin sayılmasından daha iyi bir performans belirtisi olabileceğini ifade etmiştir (Garfield, 1979). Dergi etki faktörü aşağıdaki şekilde formüle edilmiştir (Garfield, 2005):

$$I_j = \frac{C_{t-2}^t}{P_{t-2}^t}$$

---

<sup>5</sup> 1873 yılında *Shepherd's Citations* adlı kaynağın yayınlanmasıyla atıf dizinleme çalışmaları başlatılmıştır (Al ve Tonta: 2004: 21).

<sup>6</sup> 1927 yılında P.L.K. Gross ve E.M. Gross adlı araştırmacılar *Journal of the American Chemical Society* adlı dergide yayımlanan makalelerin kaynakçalarını inceleyerek diğer yayınlara yapılan atıfları saptayarak ABD'deki bir kolej kütüphanesi için satın alma politikası oluşturmuşlardır (Al ve Tonta, 2004:23-24; White, 1985:39).

Formülde  $I_j$  dergi etki faktörü, üst payda dergide 2 yıl ve öncesi toplam alıntıyı, alt payda ise dergide yayınlanan 2 yıl ve öncesi toplam araştırmayı işaret etmektedir. Bir başka ifadeyle sonuç, derginin son yılda, önceki iki yıla ait makalelere aldığı atıfların, önceki iki yılda yayınlanan makale sayısına bölünmesini vermektedir. Dergi etki faktörü hesaplamalarında farklı yöntemler kullanılmıştır:

- Derginin kendisinin de dahil olduğu dizindeki tüm dergilerden aldığı atıf sayısının dikkate alınarak hesaplanan etki faktörü,
- Derginin sadece kendi arşivindeki yazılarında bulunan atıflar dikkate alınarak hesaplanan etki faktörü,
- Her derginin kendisi hariç, dizindeki diğer dergilerden aldığı atıflar dikkate alınarak hesaplanan etki faktörü (Özyurt, 2007).

Dr. Garfield tarafından Bilimsel Bilgi Enstitüsü'nün (Institute for Scientific Information - ISI) 1958 yılında kurulmasıyla, ISI tarafından, 1961 yılında Fen Bilimleri Atıf Dizini (Science Citation Index - SCI) bilim insanlarının kullanımına sunulmuştur. Sosyal Bilimler Atıf Dizini (Social Sciences - Social Sciences Citation Index - SSCI) (1973) ve Sanat ve İnsan Bilimleri Atıf Dizini (Arts & Humanities - Arts & Humanities - AHCI) (1978) Fen Bilimleri Atıf Dizini takip etmiş, 1997 yılından itibaren ise Web ortamında Bilimsel Web Platformu (ISI - Web of Science - WoS) platformu ([www.scientific.thomson.com](http://www.scientific.thomson.com)) yapılandırılmıştır. (Thomson Scientific, 2007). Web of Science (ISI-Thomson), bilimsel dergileri seçerek atıf dizinlerinde yer almasını sağlamaktadır. Belirlenen seçim kriterleri, nitelik ve nicelik açısından bir dizi özellikleri kapsamaktadır (Asan, 2004:3; Yancey, 2005; Thomson Scientific, 2007):

- Zamanında Yayımlama (Timeliness of Publication): Bilimsel derginin muntazam aralıklarla zamanında yayınlanması, uluslararası editörlük

kurallarına uyması (dergi adının ve makale başlıklarının içeriği açıklayıcı olması, makale özeti bulunması, makalede kullanılan referanslarda bibliyografik bilgilerin eksiksiz olması, yazarların adres bilgilerinin tam olması v.b.), hangi dilde yazılmış olursa olsun her makalenin İngilizce başlığı, özeti ve anahtar kelimelerinin bulunması, dergilere gönderilen makalelerdeki yöntemlerin doğruluğunun, bulguların orijinalliğinin hakem değerlendirmesinden geçiyor olması,

- Editoryal İçerik (Editorial Content): Yeni bir dergi içeriğinin, konusunun veri tabanını zenginleştirici nitelikte olması,
- Uluslararası Çeşitlilik (International Diversity): Editör ve yazarların uluslararası olması, dergiye kabul edilen yazılarda ve dergide çıkan atıfların uluslararası çeşitlilik bakımından coğrafi dağılımına önem verilmesi,
- Atıf Analizleri (Citation Analysis): Yayınlanmakta olan bilimsel dergilerin aldıkları atıfların, etkinlik katsayılarının; yeni yayımlanmaya başlayan dergilerin ise editörlerin ve yazarlarının daha önce yaptıkları yayınlara ait bilgilerin ve varsa yayınlarına yapılmış atıfların incelenmesi.

ISI atıf dizinlerinde 1964 yılında 613 bilimsel dergi taranıp 1,4 milyon atıf bilgisi depolanırken, WoS kapsamında, Ocak 2008 itibariyle 256 disiplinde 10.693 bilimsel dergi (24 bin bilimsel derginin %45'i) taranarak yaklaşık 39 milyon kayıt atıf dizinlerinde yer almıştır. Seçilen dergilerin 497'sinin (%5) açık erişimli dergi olduğu tespit edilmiştir. WoS, yaklaşık 90 ülkeden 20 milyon kullanıcıya hizmet sunmaktadır. Seçilen bilimsel dergilerin yer aldığı WoS kapsamındaki atıf dizinleri Tablo 1'de gösterilmiştir (Thomson Scientific, 2008). Thomson Bilimsel'de, 25 veritabanı bulunmakta, WoS dizinlerinin yanı sıra Current Contents Connect, Derwent Innovations Index, ISI Proceedings dizinleri, Biological Abstracts, BIOSIS Previews, CAB

Abstracts, Food Science & Technology Abstracts (FSTA), Inspec, MEDLINE, Zoological Record özel veritabanı içerikleri, Journal Citation Reports, Essential Science Indicators, The Analyze Tool analitik hesap araçları, EndNote Web, EndNote, ProCite, Reference Manager bibliyografik kaynakları yer almaktadır (Thomson Scientific, 2008).<sup>7</sup>

<i>Dizin</i>	<i>Kapsam</i>	<i>Taranan Bilimsel Dergi</i>
Fen Bilimleri (Natural Sciences - Science Citation Index Expanded)	1900 - 2008	7.167
Sosyal Bilimler (Social Sciences Citation Index)	1956 - 2008	2.128
Sanat ve İnsan Bilimleri (Arts & Humanities Citation Index)	1975 - 2008	1.171
Organik Kimya (Index Chemicus)	1993 - 2008	102
Kimyasal Reaksiyonlar (Current Chemical Reactions)	1985 - 2008	115
Toplam		10.693

Tablo 1: WoS Kapsamında Atıf Dizinleri

Kaynak: Thomson Scientific, 2008

Atıf dizinlerinde taranan dergilerdeki makalelerin aldığı atıf sayısı söz konusu dergilerin etki faktörünü (journal impact factor) arttırmış, bir başka ifadeyle atıf veren bilim insanlarının eserlerinin bulunduğu dergilerin akademik kıymeti yükselmeye başlamıştır (Garfield, 1965; Thomson Scientific, 2008). WoS, her yıl ülkelerin uluslararası düzeyde kabul gören hakemli bilimsel dergilerinde yer alan makale sayılarını yayınlarken, ülkelerin dünya bilimindeki yerlerinin saptanmasına, üniversiteler ile bilimsel kuruluşların yayın sayılarının karşılaştırılmasına, bilim dalları arasında bilim insanlarıncı kıyaslama yapılmasına olanak vermektedir. WoS kapsamında atıf dizinleri 2008 yılı itibarıyla bilim topluluğu tarafından en çok kabul gören atıf dizinleri olarak ifade edilebilir. Örneğin, ülkemizde ISI atıf dizinleri, YÖK tarafından üniversitelerin değerlendirilmesinde, bilim insanlarının araştırma

<sup>7</sup> Thomson Bilimsel dışında Index Medicus (IM), Dental Index (DI), Engineering Index (EI), CompuMath Citation Index (CMCI) gibi dizinler de bulunmaktadır.

faaliyetlerindeki başarısını ölçmekte, akademik yükseltmelerde önemli bir kıstas olarak değerlendirilebilmektedir (Ak ve Gülmez, 2004:538).

Dergilerin aldıkları atıf sayılarından elde edilen *etki faktörleri* ise 1975 yılından itibaren, Dergi Atıf Raporu (Journal Citation Reports - JCR) adı altında yayınlanmaktadır. JCR, kapsadığı her dergi için yapılan toplam atıf sayısını, derginin her sayısındaki toplam makale sayısını ayrıntılı olarak verebilmekte, söz konusu veriler ile dergi etki faktörleri ve güncellik değerleri kullanılarak bibliyometrik saptamalar yapılmaktadır<sup>8</sup> (Atılğan, 2005). Ioannidis (2006) tarafından yapılan bir çalışmada, 2005 yılında JCR'da yer alan 7.528 derginin 3.000'inde en az %90 oranında makale yayımlandığı ve söz konusu makalelere en az %75 oranında atıf yapıldığı, en çok 300 dergide ise en az %25 oranında makale yayımlandığı ve en az %50 oranında atıf alındığı tespit edilmiştir. Ortaya çıkan azalan verimlilik eğrisi ile Bradford yasasının güncelliğini koruyabildiği tespit edilebilmiştir (Thomson Bilimsel, 2007). Ayrıca açık erişim yayınları için yapılabilecek bibliyometrik çalışmalar için de WoS'da yer alan atıf dizinleri veri katkısı (özellikle üst veri) sağlanabilmektedir (Thomson Scientific, 2007).

Sürekli yayınlara yönelik yapılan farklı bir çalışmada ise Hoffman ve Holbrook (1993), Journal of Consumer Research'de son on beş yıl içerisinde yayımlanan makaleleri atıf analizi tekniği yardımıyla araştırmışlardır. 1993 yılında, turizm, konaklama, seyahat ve gıda alanlarındaki dergilerde yayımlanan makalelere yapılan atıfları analiz eden bir çalışma gerçekleştirilmiştir (Raymond, Ferreira ve DeFanco, 1994). Morgan ve Janca (2000) ise, atıf analizi tekniği yoluyla elde edilen bulguların, bilimsel dergilerin birtakım uygulamalarına, dolayısıyla da kalitelerine olan etkilerini araştırmışlardır (Kozak, 2003a).

---

<sup>8</sup> JCR, WoS kapsamındaki bilimsel dergilerin yanında Current Contents Connect dizini, UlrichsWeb.com dergileri ile bir dizi OPAC kataloglarını da kapsayabilmektedir (Thomson Scientific, 2007).

Bir başka çalışmada ise, psikoloji tezlerinde en çok hangi dergilerde yayımlanan makalelere atıf yapıldığı ve atıf yapılan dergilerin kütüphanede bulunup bulunmadığı araştırılmış, kütüphanede bulunan dergilerin maliyetleri ile tezlerde yapılan atıflar ve kütüphane içi dergi kullanımlarına bakılarak maliyet etkinlik ölçümü yapılmıştır (Al ve Tonta, 2004:23-24; Sylvia ve Leshner, 1995).

Türkiye’de süreli yayınlarla ilgili araştırmaların çoğunluğunu ise, yayımlanan süreli yayınların bibliyometrik künyeleri kapsayan katalog ve rehberlerin yayımlanması ve bu yayınlarda yer alan makaleleri üzerinde yapılan çalışmalar oluşturmuştur (Kazancıgil ve Solok, 1981; Tonta ve Al, 2007c). Ülkemizde yayınlanmış/yayımlanmakta olan bilimsel dergilere yönelik olarak uluslararası bibliyometri yasaların test edilmesine yönelik olarak yapılan çalışmalar ise henüz sınırlı seviyededir. Örneğin Kozak (2003b) tarafından akademik dergiler üzerinde yapılan bir çalışmada ilki 1997/1998 döneminde, ikincisi ise 2002 yılında gerçekleştirilmiş benzer konuları, aynı ana kütle üzerinde araştıran iki araştırmacının bulgularından yararlanılarak Türkiye’deki akademik dergilerin durumları ve çeşitli uygulamaları incelenmiştir. Ülkemizde yayınlanan akademik dergilerin 1997/1998 dönemine oranla sonraki beş yılda önemli sayılabilecek bir gelişme içerisine girdikleri tespit edilmiştir.

TÜBİTAK destekli yapılan bir araştırmada ise 1923-1999 yılları arasını kapsayan Cumhuriyet Dönemi Makaleler Bibliyografyası’nda (CDBM) listelenen ulusal dergilerdeki yayınların Bradford yasasına uygunluğu denetlenmiştir. Derlenen bibliyometrik saptamalar, Türkçe yayınlanan bilimsel dergiler ile kütüphane ve bilgi merkezlerinin koleksiyon geliştirebilmesi ve ulusal bilim ve teknoloji politikalarının oluşturulmasına, katkı sağlayabilecek niteliktedir (Tonta ve Al, 2007c).

### 2.2.3. Bilimsel Elektronik Dergiler

Elektronik yayıncılık; belgeleri, elektronik ortamlar ve/ya da ağlar aracılığıyla erişilebilir hale getirmek olarak tanımlanmaktadır (Tonta, 1997a). Elektronik yayıncılık kapsamında yer alan bilimsel elektronik dergiler basılı yayınların birçok özelliğini taşıyabilmenin ötesinde elektronik ortam ve/veya ağlar aracılığıyla mekân ve zamandan bağımsızlığı, erişim ve dağıtımda hızı, paketleme ve sunumda değişimi sağlayabilmiştir. Bilgisayar ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler, özellikle İnternetin keşfi elektronik yayıncılığın başlamasını sağlamıştır. Özellikle Web ortamında hizmete sunulan teknolojiler ile basılı ortamdaki çok farklı olarak ses, görüntü ve çoklu ortam özelliklerini kapsayan bilimsel eserler paketlenerek bilim topluluğuna sunulmuştur.<sup>9</sup> Gelişmiş tarama yetenekleri ile istenilen yer ve zamanda, arzu edilen yayına erişim sağlanmaya başlamıştır Gutenberg'in matbaayı icadından sonra yayıncılık alanında en büyük devrim olarak kabul edilebilecek Web ortamı yayıncılık hayatını derinden etkileyebilmiştir (Tonta, 1997a; Tonta, 2000; Küçük 2004).

Dergilerin elektronik ortamda yayımı paralel yayıncılık süreci ile başlamıştır. Bilimsel dergilerin hem basılı hem de elektronik kopyalarının birlikte yayımlanması anlamına gelen paralel yayıncılık ilk olarak 1983'te Amerikan Kimya Kurumu (American Chemical Society - ACS) tarafından uygulanmıştır. ACS, yayımladığı dergilerin tam metinlerini Bibliyografik Erişim Hizmeti (Bibliographic Retrieval Services - BRS) aracılığıyla İnternet üzerinden yayımlamıştır. (Tonta 1997a: 306; Schauder, 1994: 77-78). 1989 yılında, bilişsel bilim (cognitive science) üzerine çalışmaları olan Macar asıllı Dr. Harnad tarafından Amerikan Psikoloji Derneği desteğiyle, Psycology isimli

---

<sup>9</sup> Bilimsel eserin hakem denetimine kabul edildiği başlangıç hali (ön bası – pre print) olarak tanımlanmakta, süreç sonunda aldığı hali ise (son bası – post print) olarak ifade edilmektedir Elektronik bası (e print) ise, bir yazarın hakem denetimine kabul edilmiş eserine herhangi bir zaman diliminde (farklı ya da orijinal sürüm) Web ortamı üzerinden erişimin sağlanabilmesi olarak öngörülmektedir. (Chan ve diğerleri, 2004).

hakemli dergi, basılı kopyası olmaksızın Web üzerinde yayınlanmaya başlamıştır. Tıp alanındaki ilk elektronik dergi olan The Online Journal of Current Clinical Trials 1992 yılında yayın hayatına başlarken, ARL tarafından yayımlanan Directory of Electronic Journals, Newsletters and Academic Discussion Lists adlı yayının ilk basımında (1993) yaklaşık 27 elektronik dergi listelenmiştir. The Online Journal of Knowledge Synthesis for Nursing isimli bilimsel elektronik dergi ise Web of Science'de (ISI-Thomson) Eylül 1994'den itibaren düzenli olarak dizinlenmeye başlamıştır (Karamouzis, 1999).

Bilimsel elektronik dergilerin basılı ortama göre daha kolay ve az bir maliyetle yayımlanması, ticari yayıncıların yanı sıra üniversiteler, kamu ve özel kurum ve kuruluşların da elektronik yayıncı olmalarını sağlamıştır. Amerikan Matematik Kurumu (American Mathematical Society -AMS), Amerikan Fizik Kurumu (American Physical Society - APS), Elektrik ve Elektronik Mühendisleri Kurumu (Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc - IEEE), Endüstriyel ve Uygulamalı Matematik Kurumu (Society for Industrial and Applied Mathematics - SIAM) gibi bilimsel kuruluşlar dergilerini Web üzerinden sunmaya başlamışlardır (Odlyzko 1999).<sup>10</sup>

Paralel/elektronik dergi sayısı ve yayıncısının hızla artış göstermesi, büyük ticari yayıncıların hoşnutsuzluğuna yol açmış, kâr paylarını artıracak şekilde yeni yöntemler geliştirmişlerdir. Büyük yayıncılar, aynı makalenin birden fazla dergide yayımlanamayacağını dikkate alarak, etki faktörü yüksek olan dergileri satın alarak, yayınladıkları basılı dergilerini kısmen ya da tamamıyla, elektronik ortamda belirledikleri tek bir fiyat üstünden pazarlayarak ya da elektronik dergi ile basılı kopyasının birlikte alınmasını zorunlu hale getirerek, rekabeti ortadan kaldırmaya yönelmişlerdir. Bunun doğal sonucu olarak

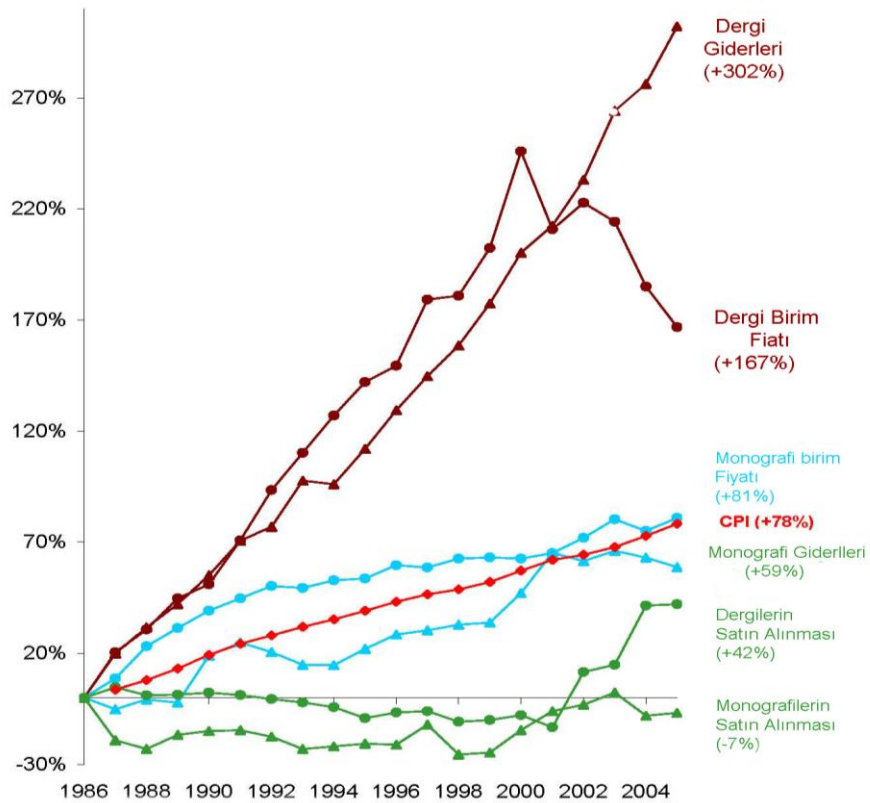
---

<sup>10</sup> Yayıncılar dergilerinin yeni sayılarını elektronik ortamda yayımlarken, basılı ortamda bulunan önceki sayılarını da dikkate alarak geçmişe dönük dergi koleksiyonlarını da sayısallaştırmaya başlamışlardır.



kütüphaneler ve bilgi merkezleri gereksinimleri dışındaki dergilere zorunlu olarak ödeme yapma durumunda kalmışlardır.

Amerikan Araştırma Kütüphaneleri Birliği (ARL) tarafından 2006 yılında yayınlanan istatistiklerinde 1986-2004 arasında dergi birim fiyatlarında %167 artış görülmektedir. Örneğin bilimsel, teknik ve tıp yayıncısı Elsevier tarafından çıkarılan Tetrahedron Letters isimli bilimsel dergi 1974'de 200 dolar, 1997'de 7.176 dolar (36 kat), 2004'de 12.845 dolar (64 kat), 2008'de 13,487 dolar (68 kat) olarak fiyatlandırılmıştır. ARL kütüphanelerinde 1986-2004 arasında ödenen abonelik/lisans ücretleri %273 oranında artmış, %142 daha fazla bütçe ile ortalama %6 daha az dergiye abone olunabilmektedir (Şekil 4) (White ve Creaser, 2004; ARL, 2006; Tonta, 2007).



Şekil 4: Yayın (Monografi ve Dergi) Fiyatlarındaki Artışlar

Kaynak: ARL Statistics 2004-05, 2006

Yine, İngiltere’de 1997 yılında yıllık enflasyon oranı %2,7 olmasına rağmen dergi fiyatı artışları %10’u bulmuş,<sup>11</sup> kütüphanelerin öğrenci başına harcamaları 2000 yılında 1991’e oranla %19 artmasına rağmen, öğrenci başına basılı dergi abonelikleri %18 azalmıştır. (SPARC, 2008). SPARC (2008) tarafından yapılan bir incelemede ise yılda yaklaşık 2,5 milyon bilimsel makalenin yayınlandığı, her yıl makale sayısının %3 artış gösterdiği, bilimsel, teknik ve tıp yayıncılık pazarı yıllık hacminin 11 milyar dolar olarak gerçekleştiği, yayıncılık pazarının büyük bölümüne yaklaşık 200 yayıncının hâkim olduğu ve yayıncıların kar paylarının %20-40 arasında gerçekleştiği saptanmıştır.

Kütüphane ve bilgi merkezlerinin bütçelerinin zaman içerisinde yetersiz kalması, bilimsel iletişimde sorunlu bir dönemin başlamasını beraberinde getirmiştir. Dergi Krizi (Serial Crisis) olarak isimlendirilen dönemde, üniversite ve araştırma kuruluşlarının kütüphaneleri bütçelerinden daha fazla pay ayırmalarına rağmen ters orantılı bir şekilde daha az sayıda bilimsel dergiye abonelik sağlayabilmişlerdir. Etki faktörü yüksek bilimsel dergilerdeki fiyat artışları ve erişim engelleri, bilimsel bilginin yaygınlaşmasını, bilim insanları tarafından takip edilmesini ve kütüphanelerin koleksiyon geliştirmesini zorlaştırmıştır (Meyer, 1997; Dilek Kayaoğlu, 2004; Tonta, 2006) .

Amerikan Araştırma Kütüphaneleri Birliği’nce (Association of Research Libraries - ARL) 1988 yılında kurulan Bilimsel Yayıncılık ve Akademik Kaynaklar Birliği (The Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition - SPARC), mevcut bilimsel iletişimin ekonomik olmadığı ve işlerliğini kaybettiği gerekçesiyle düşük fiyatlı yüksek kaliteli dergiler üretmeye başlamış, zaman içerisinde önemli gelişmeler kaydetmiştir. SPARC’ın hedefleri arasında, kâr amacı güdülmeyen bir ortamda bilimsel yayınların

---

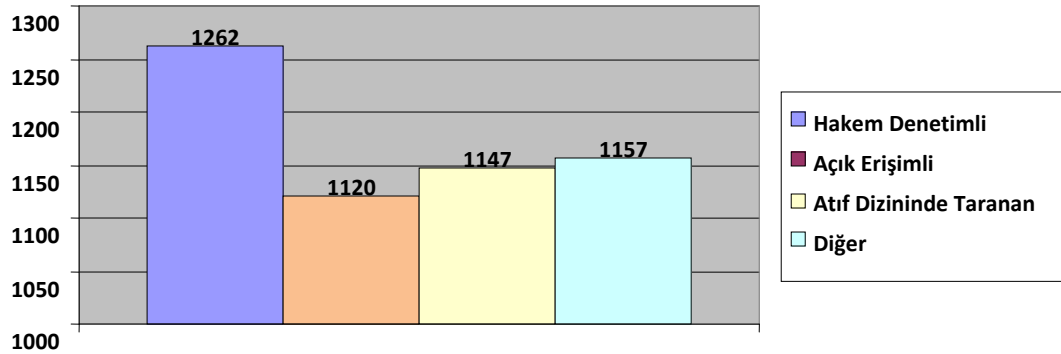
<sup>11</sup> 2007 yılı itibarıyla bilimsel dergi fiyatlarındaki artış, eskisi kadar olmasa da ortalama olarak yıllık %5 dolaylarında bir artışla enflasyon artışlarının üzerinde seyretmiştir.

paylaşılmasını sağlamak ve bu uygulamaları geniş alanlara yaymak, kütüphaneciler, üniversite yöneticileri ve bilim adamlarıyla birlikte bilimsel bilgiye erişimde yeni modeller yaratmak, üniversiteleri ve araştırma kuruluşlarını bu konuda bilinçlendirmek, yüksek fiyatlı bilim, teknik ve tıp dergilerine karşı, düşük fiyatlı yüksek kaliteli rakip dergilerin ortaya çıkışına yardımcı olmak (seçenek); yeni işletme modelleri ortaya atan girişimleri desteklemek (yenilik -inovasyon) ve farklı bilimsel topluluklara hitap eden portalların (bilimsel topluluklar) desteklenmesini sağlamak yer almaktadır. SPARC, Temmuz 2007 itibariyle 3 farklı yapılanmada yer alan 334 üyesi ile yüksek fiyatlı bilim, teknik ve tıp dergilerine karşı, düşük fiyatlı yüksek kaliteli rakip dergilerin ortaya çıkışına yardımcı olmak, yeni işletme modelleri ortaya atan girişimleri desteklemek ve farklı bilimsel topluluklara hitap eden portalların desteklenmesini sağlamak üzerinde çalışmalarını sürdürmektedir (SPARC, 2007; SPARC EUROPA, 2007; SPARC JAPAN, 2007).

Kütüphane ve bilgi merkezleri, gelecekte ihtiyaç duyulur düşüncesi üzerine kurulu derme geliştirme politikalarından vazgeçerek ihtiyaç duyulduğunda bilgi kaynağına erişim sağlanması (istenilen yerde istenilen formatta), birden fazla kütüphane ve bilgi merkezinin bilgi kaynak ve belgelerine ortak olarak kullanım izni (lisans) satın alması gibi yeni politika ve model arayışlarını başlatmışlardır. Konsorsiyumların gelişmesi ivme kazanmış, birçok kütüphanenin konsorsiyumlar içerisinde yayıncılara karşı pazarlık güçleri kuvvetlenmiş, daha fazla bilimsel yayına erişim sağlanabilmiştir. (Tonta, 1999a; Dilek Kayaoğlu, 2004).

Bilimsel elektronik/paralel dergiler, Web ortamında uluslararası rehberlerde listelenebilmektedir. Örneğin, Hindistanlı girişimciler tarafından Informatics desteğinde 2001 yılında yapılandırılan J-Gate elektronik dergiler rehberinde Mart 2008 itibariyle 4.380 adedi açık erişimli olmak üzere yaklaşık 16.970 dergi, Ulrich Süreli Yayın Rehberi'nde ise Ocak 2008 itibariyle yaklaşık 1.120

adedi açık erişimli olmak üzere yaklaşık 7 bin dergi listelenmektedir (Şekil 5) (J-Gate, 2008; UlrichsWeb.com, 2008).



Şekil 5: Bilimsel Elektronik/Paralel Dergiler

Kaynak: Ulrich Rehberi, 2008

## 2.3. Açık Erişim

### 2.3.1. Açık Erişim Bildirileri

Bir önceki kısımda belirtilen konsorsiyumlar zaman içerisinde bir çözüm gibi görünmesine rağmen yeterli olamamış, bilim insanları tarafından gelişen durum karşısında endişelerini giderebilecek, büyük ticari yayıncıların tekeli kırabilecek, fiyat artışlarını besleyen koşulları değiştirebilecek, bilimsel yenilikleri daha hızlı takip edilebilecek, hakemlik sürecini geciktirmeyecek, yayımlanacak bilimsel eserlere olabildiğince engelsiz erişimi sağlayabilecek yeni ortam ve seçenek arayışları başlatılmıştır (Thorin, 2003:5; Fraizer, 2001; Guédon, 2002:10-14).

Bilimsel yayınlara açık erişim (open access - OA), ortam ve seçenek arayışlarından biri olan bilim topluluklarının dikkatine sunulmuştur. 1989 yılında ilk bilimsel elektronik dergiyi çıkaran Dr. Harnad, beş yıl sonra (1994) *yıkıcı öneri (subversive proposal)* tanımlamasıyla, bilimsel eserlerin

yayımlanma ortamları dışında ftp ya da Web ortamından ücretsiz, serbest bir şekilde erişime açılabilmesini önermiştir (Harnad, 1995; Tonta, 2007). Kurumsal olarak bilim topluluğunda açık erişim farkındalığı yaratılması girişimleri ise 2000'lerin başından itibaren bir dizi toplantı ve bildiriler sonrasında gerçekleşebilmiştir. 2001 yılında Açık Toplum Enstitüsü (Open Society Institute - OSI)<sup>12</sup> tarafından 1-2 Kasım 2001'de Budapeşte'de (Macaristan) düzenlenen bir çalıştay sonrasında Budapeşte Açık Erişim bildirisi yayımlanmıştır (BOAI, 2007). Yayımlanan bildiride, bilim insanlarının hakem onayından geçmiş makalelerini Web üzerinden açık ve engelsiz olarak erişime açabilecekleri aşağıdaki biçimde ifade edilmiştir:

Açık erişim, bilimsel literatürün İnternet aracıyla parasal, yasal ve teknik engeller olmaksızın, erişilebilir, okunabilir, kaydedilebilir, kopyalanabilir, yazdırılabilir, taranabilir, tam metne bağlantı verilebilir, yazılıma veri olarak aktarılabilir ve her türlü yasal amaç için kullanılabilir biçimde kamuya ücretsiz açık olmasıdır (BOAI, 2007).

Bilim insanlarının uygun bir biçimde atıf yapıldığı sürece, makalelerini değişik amaçlı olarak kullanımına ve yayımına izin verebilecekleri, yayım ortamı olarak da kendi kendine arşivleme (self archiving) ya da açık erişim dergisi (open access journal) önerilmiştir. Kendi kendine arşivleme (self archiving), bilim insanlarının hakemli dergilerde yayımlanmış makalelerinin kendi Web sitelerinde ya da kurumsal açık arşivlerde (KAA) depolanması ve açık, engelsiz ve ücret talep edilmeksizin erişiminin sağlanması olarak tanımlanabilir. Kısaca yeşil yol (green road) olarak ifade edilmiştir. KAA'lar üçüncü bölümde sunulmaktadır. Açık erişim dergi (open access journal) yayıncılığı ise sunucularında depolanan makalelere KAA'lara benzer şekilde

---

<sup>12</sup> Yatırımcı George Soros tarafından eski SSCB, Doğu ve Orta Avrupa ülkelerindeki Soros Vakıfları'na destek vermesi için 1993 yılında kurulmuştur. Açık Toplum Enstitüsü (OSI), merkezi New York'da bulunan ve kâr amacı gütmeyen özel bir vakıf olarak değerlendirilmektedir. Küresel düzeyde açık toplumu hedefleyen OSI, sivil toplum örgütlerinin, uluslararası kurumların ve hükümet temsilcilerinin bir araya geldiği geniş katılımlı bir açık toplum ağı oluşturmayı amaçlamaktadır. OSI, açık toplumların oluşmasını sağlamak için reform politikalarını şekillendirmekte; eğitim, medya, toplum sağlığı, insan hakları, kadın hakları, hukuk, ekonomi ve sosyal alanlardaki reformları desteklemektedir. (OSI, 2007).

sınırsız erişim hakkı tanıyan, okuyucusundan ücret talep etmeden hakemlik ve yayın giderlerini farklı ekonomik modeller ile karşılayan bir uygulama olarak bilimsel topluluk tarafından altın yol (gold road) olarak adlandırılmıştır (Harnad ve Brody, 2004).

Budapeşte Açık Erişim Girişimi sonrası 11 Nisan 2003 tarihinde, Howard Hughes Tıp Enstitüsü'nde (Maryland - ABD), bilim insanları, bilim dernekleri, kütüphaneciler ve yayıncıları bir araya getiren toplantı düzenlenmiştir. Toplantı sonrası 20 Haziran 2003'te, Budapeşte etkinliklerini destekleyen Açık Erişim Yayıncılığı Bethesda Bildirisi (Bethesda Statement on Open Access Publishing) yayınlanmıştır. Bethesda Bildirisi aşağıda belirtildiği gibi, kendi kendine arşivlemeye açıklık getirip bilimsel makalelerin açık erişim arşivlerinde depolanması ve uzun süreli koruma sağlanmasını, sınırlı sayıda kopyayı kişisel kullanım için basma hakkı tanınmasını önermiş, KAA'ları gündeme taşımış, makalelerin ticari amaçlı olarak yaygın bir biçimde kullanılmasını engellemek üzere, bilim derneklerine ve yayıncılara uygun bir seçenek sunabilmiştir (Suber, 2003a; Velterop, 2005:5):

Açık erişim, herhangi bir dergi ya da yayıncıyı gerektirmeksizin bireysel çalışmaları da kapsmalıdır. Yazar(lar) ve telif hakkı sahibi (sahipleri), tüm kullanıcılara [eserlerine] ücretsiz, geri alınamaz, dünya çapında, sürekli erişim hakkını ve [eseri] çoğaltma, kullanma, dağıtma, aktarma ve kamuya gösterme, [ayrıca] kaynağını tam vermek koşuluyla, sorumluluğu üstlenilebilecek her türlü amaç için herhangi bir dijital ortamda eserin türevlerini oluşturma ve dağıtma izni yanında, sınırlı sayıda kopyayı kişisel kullanım için basma hakkını vermelidir.

Bir eserin tam bir sürümü, tüm ek materyalleri ve izin belgesiyle birlikte, yayınından hemen sonra uygun bir standart elektronik formatta ve bir akademik kurum, bir bilim derneği, bir hükümet kuruluşu ya da yerleşik bir başka kurum tarafından desteklenen, açık erişimi, sınırsız dağıtımı, karşılıklı işlerliği ve uzun süreli arşivlemeyi gerçekleştirmeye çalışan en az bir çevrimiçi arşivde depolanmalıdır (Bethesda..., 2003).

Bazı bilim çevreleri tarafından kamu desteği bulunan üniversite ve araştırma kuruluşlarında yapılan araştırmalar ile bilimsel dergilerde yayımlanan makaleler için bilim insanları, üniversiteler ve yayıncılar tarafından değişik oranlarda sağlanan katkılara dikkat çekilerek açık erişim gerekliliği üzerinde durulmuştur:

- Kamu kaynaklarıyla desteklenen üniversite ve araştırma kuruluşu tarafından, kurumunda yer alan bilimsel eser üreten, araştırma yapan bilim insanlarına ücret verilmekte, ödenek tahsisi yapılmakta, bilim insanı tarafından çoğunlukla kâr amacı gözetmeksizin bilim topluluğuna katkı sağlamak önceliğiyle bilimsel eser üretilmekte (yurttaş vergisi),
- Üretilen bilimsel eserin kalite denetimi aynı/farklı üniversite ve araştırma kuruluşu tarafından ücret verdiği, ödenek tahsis ettiği farklı bir bilim insanına ücretsiz ya da çok düşük bir ücret ile yaptırılmakta<sup>13</sup> (dolaylı vergi)
- Üretilen bilimsel eserin yayıncı tarafından yayımlanması çoğunlukla bilim insanının telif haklarını ücretsiz ve koşulsuz devrettiği sınırlı erişimli bir ortamda (basılı, paralel veya elektronik dergi) sağlanmakta, yayıncılar kazanımların tamamına yakını<sup>14</sup> elde edebilmekte (doğru orantısız kazanç edinimi)
- Bilim insanının ürününün yer aldığı dergi, çoğunlukla ücret ödemek, aboneliği yenilemek ve sadece yerleşke (kampus) içerisinde sınırlı erişimi sağlayacak şekilde birden fazla üniversite ve araştırma

---

<sup>13</sup> İngiltere'de Birleşik Krallık Avam Kamarası tarafından hazırlanan bir raporda söz konusu durum, *Başka hangi işte müşterilerden alınan mal gene aynı müşterilere fahiş bedellerle satılır ve kalite denetimi de gene aynı müşteriler tarafından yapılır?* olarak ifade edilmiştir (UK Parliament..., 2004, Tonta, 2007)

<sup>14</sup> Yayıncı, ortalama 60 bin dolara mal olan bir makaleye sadece yaklaşık 2 bin dolar tutan hakemlik ve yayın giderlerini karşılayarak sahip olabilmektedir (Willinsky, 2006; Tonta, 2007).

kuruluşu tarafından kurumsal olarak kullanım izniyle (lisans) satın alınmaktadır (yurttaş vergisi).

Bir başka ifadeyle kamu kaynaklarıyla finanse edilen ve hakemlik süreciyle bir kalite kontrolünden geçen araştırma sonuçlarının, ücretli dergilerde yayımlandıktan sonra kütüphaneler tarafından yeniden satın alınarak erişime sunulmasındaki çarpıklığın ortadan kaldırılabilmesi için bilimsel eserlerin Web üzerinden mümkün olduğu kadar engelsiz erişime sunma gündeme taşınmıştır (Tonta, 2007; Willinsky 2005; Harnad ve Brody, 2004). İngiltere’de Avam Kamarası Bilim ve Teknoloji Komitesi açık erişim, bilimsel yayıncılık, ülkede yüksek öğrenim kurumlarında açık arşiv yapılandırılması ve bilimsel içeriklerinin arşivlenebilmesi konusunda bir rapor hazırlatarak yukarıda belirtilen konulara değinmiştir (UK Parliament, 2004; Tonta, 2007). Birleşik Krallık Araştırma Konseyleri (Research Councils of the United Kingdom - RCUK) tarafından başlatılan girişimler bu raporların yapılandırılmasını sağlamıştır (Suber, 2008).

22 Ekim 2003’de Çevrimiçi Avrupa Kültür Mirası (European Culture Heritage Online – ECHO) ve Max Planck Kurumu öncülüğünde Berlin’de (Almanya) açık erişim konulu bir çalıştay düzenlenmiştir. Çalıştayda yapılan sunularda önceki bildirimleri destekleyici ifadeler ile birlikte mali araştırma desteği alan araştırmacıların çalışmalarını açık erişime açabilmeleri konusunda teşvik sağlanabilmesi, kamu destekli eserlerin belirli standartlara sahip bir yerde arşivlenmesinin yetersiz kalacağı göz önünde tutularak tedbir alınabilmesi, uzun süreli olarak korunmasını sağlamanın önemli olduğu vurgulanmıştır. Ayrıca kamu destekli de olsa askeri araştırmaların, patent alacak keşiflerin ya da kitap gibi telif ücreti alınacak yayınların açık erişim kavramı dışında değerlendirilmesi gerekliliği, açık erişimi destekleyen dergilerin kalitesinde belirli standartların korunabilmesi gereksinimi, açık erişim yayını olan bilim insanlarının kurumlarında yükselme kıstaslarında bir düzenleme



yapılabilmesi gibi konular tartışılmıştır (Suber, 2005). Çalıştay sonrası oluşturulan sonuç raporu Fen ve İnsan Bilimlerindeki Bilgiye Açık Erişim Üzerine Berlin Bildirisi (Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities) olarak kamuoyuna açıklanmıştır (EK 5: Berlin Bildirgesi). Evrensel nitelikteki bilimsel bilginin insanlığın yararına sunulmasında işlevsel bir araç olan İnternet'in değerini yükseltmeyi amaçlayan Berlin bildirisi, bilim çevrelerinde imzaya açılarak açık erişimin temel belgesi olma niteliğini kazanmış, Ağustos 2007 itibariyle 237 kuruluş tarafından imzalanmıştır (ECHO, 2008).

Budapeşte, Bethesda ve Berlin bildirimlerini 12 Aralık 2003'de Birleşmiş Milletler tarafından Bilgi Toplumu Dünya Zirve Toplantısı Bildirisi (World Summit on the Information Society Declaration of Principles and Plan of Action), 30 Ocak 2004'de OECD tarafından Kamu Destekli Araştırma Verilerine Erişim Bildirisi (Access to Research Data From Public Funding), IFLA tarafından 24 Nisan 2004'de Bilimsel Literatüre ve Araştırma Dokümantasyonuna Açık Erişim Bildirisi (Statement on Open Access to Scholarly Literature and Research Documentation) takip etmiştir. Anılan bildirimlerde önceki bildirimlerde ortaya konan kararlılıklar yinelenmiş, ayrıca bazı ifadelere açıklık getirilmiştir. Örneğin açık erişimin hakemli yayıncılığı ortadan kaldırmadığı, ikinci sınıf, maliyeti düşürülmüş yayın şekli olmadığı, ücretsiz sunum kavramının hizmetin maliyetsiz sunulmaması değil, maliyetin kullanıcıya yansıtılmaması, telif hakları, lisans anlaşmaları, donanım ve yazılım kullanımı ile ortaya çıkan engellerin aşılması olarak ifade edilmiş, açık erişimin farklı işletme modelleri çerçevesinde gerçekleştirilebilmesi esnasında mevcut telif hakkı yasaları çerçevesinde ihtiyaç duyulabilecek ilgili düzenlemeler tartışmaya açılmıştır (Suber, 2005; Velterop, 2005:6). Ayrıca Berlin Bildirisi'nin açılımını sağlayacak şekilde Avrupa Nükleer Araştırmalar Merkezi (European Organization for Nuclear Research – CERN) (İtalya, Mayıs 2004), Southampton Üniversitesi (İngiltere, Şubat 2005), Albert

Einstein Enstitüsü (Almanya, Mart 2006) ve Padua Üniversitesi'nde (İtalya, Temmuz 2007) konferanslar düzenlenmiştir. Bu konferanslarda, bilimsel ve bilimsel olmayan yayıncılığın geleceği, yazarların açık erişim karşısında davranış biçimleri, ülkelerin tarihsel ve kültürel zenginliklerinin açık erişime açılması, bilimsel verilerin açık erişimli olabilmesi için bilimsel açık erişim araçlarının geliştirilmesi, bilimsel iletişimin yeni araçları, hakkında tespitler yapılmıştır (ECHO, 2008).

Bilimsel bir eserin tam metnine (full text) Web üzerinden herhangi bir zamanda (instant), serbestçe (free) erişilebilmesi olarak ifade edilebilen (Chan ve diğerleri, 2004) açık erişim ile ilgili yorum, gelişmeler ve tartışmalar, ulusal ve uluslararası platformlarda sürdürülmektedir. Örneğin Bailey (2005) tarafından hazırlanan ve belirli aralıklarla güncellenen Açık Erişim Bibliyografyası (Open Access Bibliography), açık erişim ile ilgili üretilen yayınları bilim insanlarına sunmakta, Suber (2008) tarafından çıkarılan aylık elektronik haber bülteninde (The SPARC Open Access Newsletter) gelişmeler izlenmekte, Amerikan Bilim Adamları Açık Erişim Tartışma Forumu (American Scientist Open Access Forum - 2008)'nda tartışma ve yorumlar takip edilmektedir (American...,2008).

2007 yılı içerisinde açık erişimin bilimsel dergi yayıncılığını tehdit ettiğini savunanlar da olmuş, tartışma ortamı yaratılmıştır. Amerikan Yayıncılar Derneği destekli PRISM (Partnership for Research Integrity in Science & Medicine) tarafından sunulan gerekçeler arasında açık erişimin hakem sürecini zayıflattığı, devletin finanse ettiği yayınların açık erişime açılmasının kendilerini haklarından feragat eden taraf durumuna düşürdüğünü, hakemli dergi yayıncılığının zarara sokulduğu ifade edilmiştir. Söz konusu kampanyalara karşı açık erişime sunulan yayınların zaten hakem sürecinden geçmiş yayınlar oldukları, devlet destekli araştırmaların kamu finansmanı ile ortaya çıktığı, vergi ödeyen her kişinin bu tür araştırmaları zaten finanse

ettiği, kamu destekli yayınların bile çoğu durumda 6-12 ay gecikmeli olarak kişisel arşivlendiği, en çok kişisel arşivleme yapılan alanlarda dergi aboneliklerinin azaldığını gösteren bir kanıt olmadığı ortaya konmamıştır (Suber, 2007).

### 2.3.2. Açık Erişim Dergileri

Bilimsel elektronik dergiler erişim ve kullanıcı paylaşımı dikkate alınarak sınıflandırılabilir (Tablo 2). 1990'lı yıllarda bazı dergiler (Örneğin, Psycology, The Public Access Computer Systems Review, The Electronic Journal of Communication) sınırlı kullanım ile ücretsiz olarak elektronik ortamda sağlanmaya başlamıştır. Ancak atıf yapma suretiyle sınırsız kullanım sağlayabilen açık erişim dergileri (open access journals), 2000'li yılların başında, Public Library of Science (PLoS) organizasyonu<sup>15</sup> ve BioMed Central (BMC) yayın grubu tarafından yayımlanmaya başlamıştır. KAA'ların yapılmasına başladığı bir süreç içerisinde Stanford'da (A.B.D.) 2000 yılında ilk açık erişimli dergisi PLoS Medicine yayımlanmaya başlarken BMC'de BMC Medicine dergisi 2001 yılında yayın hayatına başlamıştır. PLoS, 2008 Ocak itibariyle etki faktörü yüksek 7 dergi, BMC'de Mart 2008 itibariyle 185 adet açık erişimli dergi yayımlamaktadır. Açık erişim dergi yayıncılığı, sunucularında depolanan makalelere engelsiz erişim hakkı tanıyan, okuyucusundan ücret talep etmeden hakemlik ve yayın giderlerini farklı ekonomik modeller ile karşılayabilen uygulamalar olarak tanımlanmaktadır (Harnad ve Brody, 2004). Örneğin PLoS, yayın giderlerini yazarı destekleyen araştırma kuruluşundan karşılamakta, BioMed Central ise yazarın bulunduğu üniversite ya da araştırma kuruluşundan bir üyelik ücreti almaktadır. Her iki yayın grubu tarafından yazarlarından telif hakkı devri

---

<sup>15</sup> PLoS 2000 yılında tıp alanında sınırlı erişimli dergilerde yayımlanan makalelerin gecikmeli (altı ay içinde) olarak PMC'de yayımlanmasını önermiştir. Bilim insanları tarafından olumlu karşılanan öneri yayıncıların ticari kaygılar taşıması nedeniyle başarılı olamamıştır (Tonta, 2007).

istenmemekte, yayınlanan bilimsel makalelerin anında ya da gecikmeli olarak (en geç 12 ay sonra) Amerikan Sağlık Enstitüleri (U.S. National Institutes of Health - NIH)'nin açık arşivi olan PubMed Center (PMC)'de görünürlükleri sağlanmaktadır (Tonta 2007; PloS, 2008; BioMed Central, 2008).

<b>Nitelik</b>	<b>Kod</b>	<b>Erişim</b>	<b>Kullanıcı Paylaşımı</b>
Açık Erişim (Open Access – OA)	Yeşil	Herhangi bir zaman ve yerde, arşivindeki tüm makalelere tam metin, ücretsiz erişim	Atıf yapmak suretiyle sınırsız kullanım – CC Lisansı
Ücretsiz Erişim (Free Access – FA)	Mavi	Herhangi bir zaman ve yerde, arşivindeki tüm makalelere tam metin, ücretsiz erişim	Atıf yapmak ve kopyalama sınırlaması (eğitim amaçlı) - CC Lisansı
Ambargolu Erişim (Embargoed Access – EA)	Sarı	Belirlenen zaman ve yerde, arşivindeki tüm makalelere tam metin, ücretsiz erişim	Belirlenen telif haklarına uyulması - CC Lisansı
Kısmi Erişim (Partial Access – PA)	Turuncu	Belirlenen zaman ve yerde, arşivindeki seçilmiş makalelere tam metin, ücretsiz erişim	Belirlenen telif haklarına uyulması - CC Lisansı
Sınırlı Erişim (Restricted Access – RA)	Kırmızı	Herhangi bir zaman ve yerde, arşivindeki tüm makalelere tam metin, ücretli erişim	Telif haklarına uyulması

Tablo 2: Elektronik Ortamda Yer Alan Dergilerin Sınıflandırılması

Kaynak: The Spectrum..., 2006

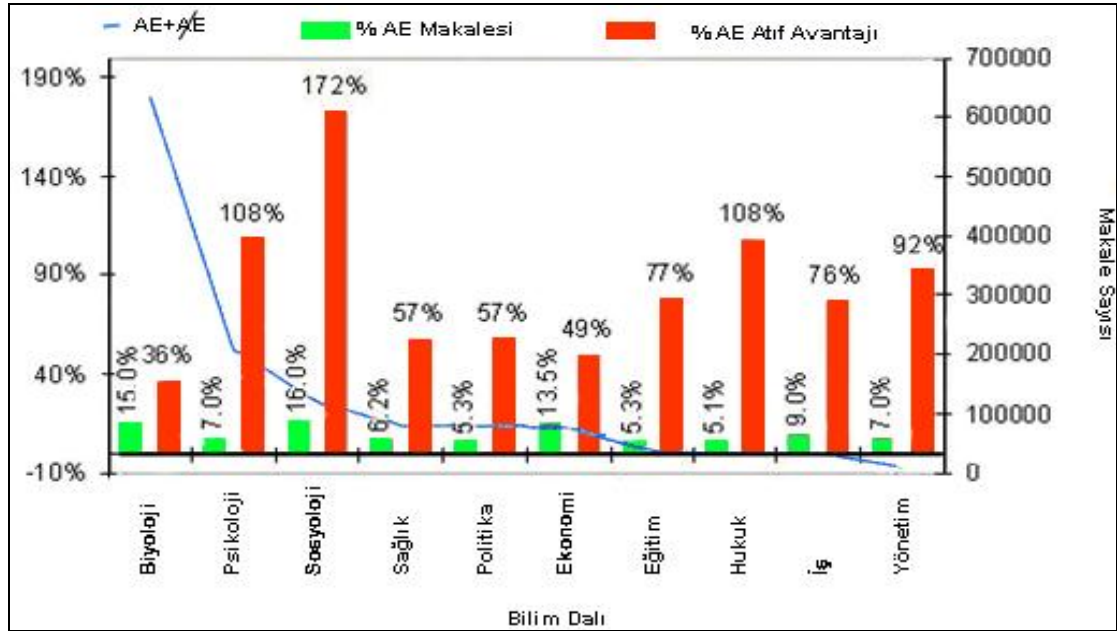
Kaufman-Wills Group (2005) tarafından yapılan bir çalışmada açık erişim dergilerinin ekonomik modelleri araştırılmıştır. Açık erişim dergilerinin, yüksek maliyetli ticari dergilerin karşısına ödemesiz, yazar öder, sponsor/kurum öder olarak formüle edilen ekonomik modeller ile yayın hayatlarına başladıkları ifade edilebilir. Ödemesiz modelde, bir üniversite/bilimsel kurumun iç yapılanmasında bir bölüm, üniversite/kurumdan aldığı izin ve haklar doğrultusunda üniversite/kurum sunucularını kullanarak kendisine ait bir açık erişim dergisini yayınlamaktadır. Yazar öder modelinde, ticari bir yayıncının sunucusunda, bir yazarın makalesinin ücretsiz ve elektronik olarak erişilebilirliği sağlanmakta, yazar tarafından, yayınlanan makale başına ücret ödenmektedir. Ancak söz konusu ücret genellikle yazarın cebinden çıkmamakta, dolaylı olarak yazarın bağlı olduğu kurum veya sponsor bir

kuruluştan alınmaktadır. Mevcut açık erişim dergilerinin yaklaşık yarısının (%47) yazar öder modelini uyguladığı ifade edilmiştir (Suber, 2007).

Sponsor/kurum öder modelinde ise yazar öder modelinden farklı olarak yazarın bağlı olduğu kurum veya sponsor bir kuruluşun belirlenen bir üyelik ücreti alınmakta, yazardan herhangi bir ücret talep edilmemektedir. Biomed Central ([www.biomedcentral.com](http://www.biomedcentral.com)) yazar öder modeli, Internet Scientific Publication ([www.ispub.com](http://www.ispub.com)) sponsor öder modeli için örnektir (Swan ve Brown, 2004). Suber (2007), yazar ücretinin ödenmediği durumlarda bazen maliyetin hangi yol ile karşılandığı konusunda net bir bilgi olmadığına dikkat çekmekte ve bu tip uygulamaları ücretsiz (no-fee) olarak tanımlamaktadır. Ayrıca ücretli üyelik ile kullanıma açık olmalarına karşılık (sponsor/kurum öder), yazar tarafından bedeli ödendiği takdirde makaleleri açık erişime sunan işletme modeli de bulunabilmektedir. Bu tip uygulamalar ise seçimli (melez – hybrid) dergi yayıncılığı olarak isimlendirilmektedir. Örneğin Oxford University Press'de seçimli dergi yayıncısı olup, Oxford Open olarak Temmuz 2007 itibariyle, 47 dergi yayımlamaktadır (Oxford Open, 2007).

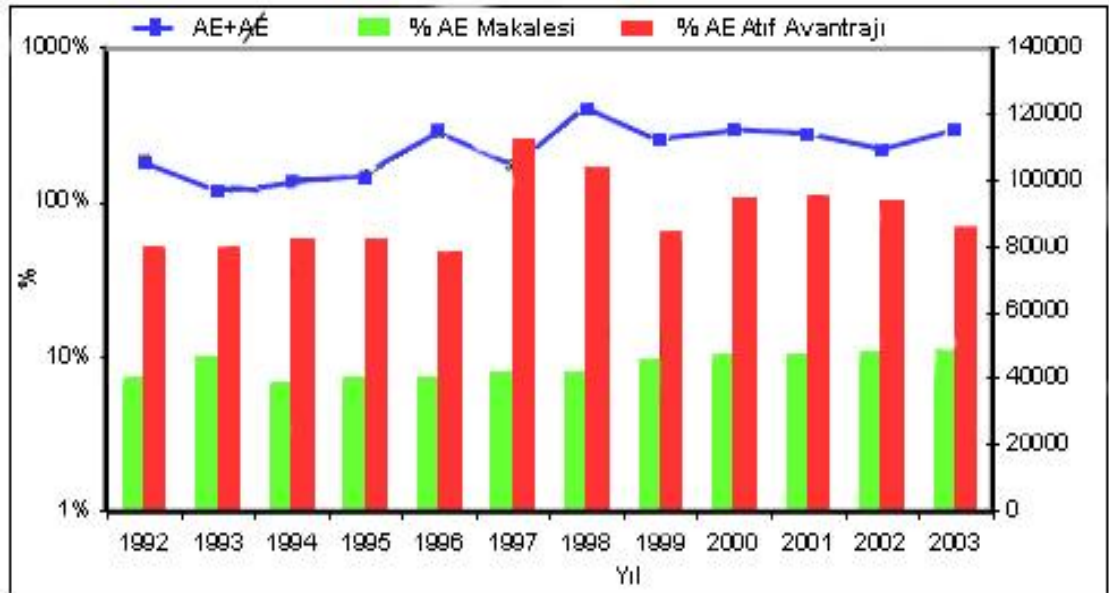
Açık erişim dergilerinin etki faktörü, sınırlı erişimli ticari dergilere göre daha kısa sürede artış göstermiştir (Kling, 2004:598-600). Örneğin Elsevier'in Tetrahedron dergisine alternatif olarak çıkartılan, Tetrahedron'un yaklaşık dörtte biri fiyatında olan Organic Letters kısa bir süre içinde etki faktöründe Tetrahedron dergisinin önüne geçmiştir (Harnad, 2003: 377). Yapılan bir araştırmada ise, 1992-2003 yılları arasında açık erişim dergilerinde yayınlanan açık erişim makalelerine atıf oranının, olmayanlara (sınırlı erişim) oranla, daha fazla olduğu bilimsel verilerle her disiplin için ortaya konulmuştur (Haijem ve diğerleri, 2005). Açık ve sınırlı erişimde olan makalelerin atıf oranlarının karşılaştırılması bilim dallarına göre Şekil 6'da, yıllara göre Şekil 7'de yer almaktadır. Tablolar incelendiğinde açık erişim

makalelerin sınırlı erişimli makalelere göre büyük üstünlüğü (en az %73) dikkat çekmektedir.



Şekil 6: Sınırlı/Açık Erişim Makalelerinin Bilim Dallarına Göre Atıf Oranları

Kaynak: Haijem ve diğerleri, 2004



Şekil 7: Sınırlı/Açık Erişim Makalelerinin Yıllara Göre Atıf Oranları

Kaynak: Haijem ve diğerleri, 2004

Swan ve Brown (2005) tarafından hazırlanan bir raporda bilimsel makalelere, açık erişim dergileri ya da elektronik açık arşivler aracılığıyla erişilebileceği ve değişik amaçlarla kullanılabilirliği ifade edilmiştir. Raporda, yazarların büyük çoğunluğunun (%90) açık erişimin kendileri için bir avantaj olduğunu, yarısından fazlasının (%55) ise yayınlarını açık erişim dergilerde yayımlamayı tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Swan ve Brown, makalesini bir kez açık erişim dergilerinde yayınlamış olan yazarların %71 oranında bu uygulamaya devam edeceklerini ifade etmişlerdir. Ancak aynı yazarların kalite kontrolü, kariyeri destekleme, telif hakları ve bilim kurumlarının yayıncılık etkinliklerine zarar verme kaygılarını da taşıdıklarını ortaya koymuşlardır.

J-Gate elektronik dergiler rehberinde<sup>16</sup> 2006 yılından itibaren açık erişimli dergiler yer almaktadır. Bu rehberde, Mart 2008 itibariyle 4.380 (toplam e-dergilerin %26'sı) açık erişim dergisinde 1.774.525 makaleye erişim olanağı sağlanmakta ([www.openj-gate.com](http://www.openj-gate.com)) ve kapsam itibariyle dünyanın en büyük açık erişim rehberini oluşturmaktadır (J-GATE, 2008). Farklı bir örneği ise Açık Toplum Enstitüsünün desteği ile Lund Üniversitesi kütüphaneleri tarafından yayımlanan Açık Erişim Arşivleri Rehberi (The Directory of Open Access Journals – DOAJ) oluşturmaktadır. 2008 Mart ayı itibariyle 3.333 açık erişim dergisi (179.524 makale) ([www.doaj.org](http://www.doaj.org)) bulunmakta, 1.120 dergide yer alan makaleler tam metin (full text) taranabilmektedir (DOAJ, 2008) Ulrich Süreli Yayın Rehberi'nde ise Ocak 2008 itibariyle yaklaşık 1.120 açık erişimli dergi listelenmektedir (UlrichsWeb.com, 2008).

---

<sup>16</sup> Mart 2008 itibariyle, 16.370 paralel/elektronik dergiyi kapsamakta, 22.812.315 makale yer almaktadır.

### 2.3.3. Konu Tabanlı Açık Arşivler

Konu tabanlı arşivler, birbirine yakın disiplin ve bilim dallarına ait entelektüel eserlerin aynı platform üzerinden engelsiz erişimini olanaklı hale getirmiş, uzun süreli koruma hizmeti sağlamıştır. Bilimsel dergilerde yayımlanacak makalelerin hakem denetimi ya da basım sürecinin tamamlanmasını beklemeksizin daha erken bilim topluluğu ile paylaşılabilmesi için bir araç olmuştur (Arxiv, 2007; Ginsparg, 1997; Küçük, 2005). Konu tabanlı açık arşivlerin yapılandırılması sonrasında açık erişim dergileri ile paralel bir süreç içerisinde Kurumsal Açık Arşivler (KAA'lar), bilim topluluğunun kullanımına sunulmuştur.

Konu tabanlı açık arşivlerin ilk örneği, fizik alanında 1990 yılında Los Alamos (A.B.D.) bilim merkezinde (laboratuvar) oluşturulan ArXiv olmuştur. İlk yıllarında bir ftp platformunda bulunan Arxiv, bilim insanlarının yayınlarının hakemlik sürecine kabul edilmiş ancak süreci henüz tamamlamamış (ön bası – pre print) bilimsel eserlerini (farklı ya da orijinal sürüm) elektronik ortamda kabul ederek yayımlamaya başlamıştır. Arxiv, 1991-2003 yılları arasında, Cornell Üniversitesi'nde (ABD) yer alan sunucuları üzerinde ftp ve eposta üzerinden arşivleme (upload/submit) yapma olanağını yazarlarına sunarken, gelişen bilgi teknolojilerine uygun olarak 1996 yılından itibaren Web ortamında arşivlemeye geçmiştir (Tablo 3).

ArXiv, Mart 2008 itibariyle fen bilimlerine ait (fizik, matematik, kimya, biyoloji, bilgisayar bilimleri) 473.313 yayın (e-print) bulundurmaktadır. Bu yayınların 2.848 adedini Türkiye adresli yayınlar oluşturmakta, ortalama 70 ülkeden yaklaşık 35.000 kişiye Web üzerinden erişim olanağı sunulmakta, yayım istatistikleri site üzerinden verilmektedir (ArXiv, 2008). Arxiv genel aylık yayım durumuna göre farklı bilimsel dallara mensup yazarların her geçen yıl bir önceki yıla göre daha çok ArXiv arşivini tercih ettiği gözlenmektedir (Şekil 8). Bilim dallarına göre dağılımın gösterildiği grafik ise başlangıçta çoğunlukla

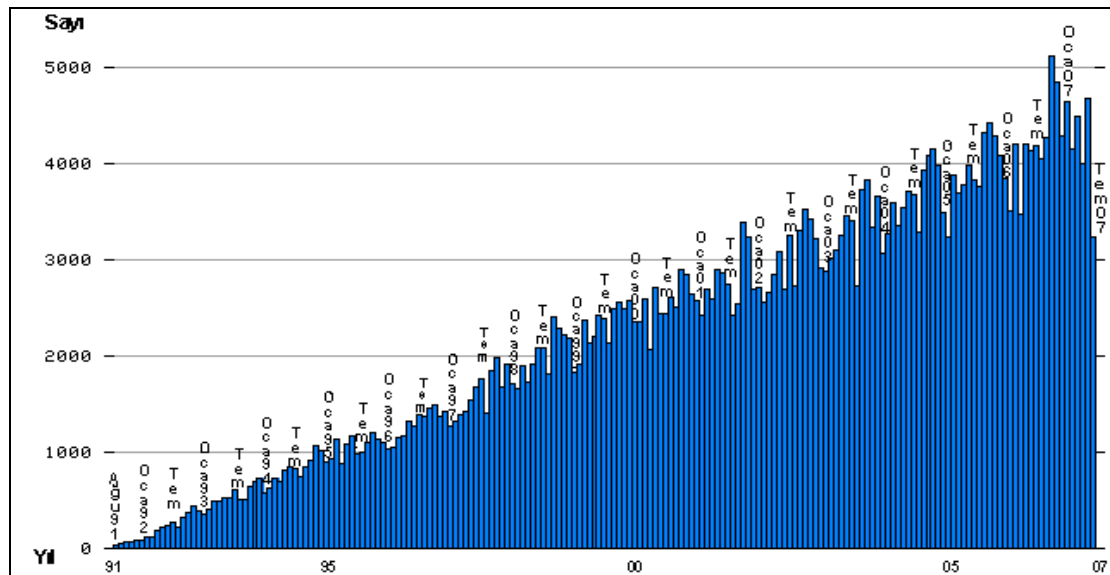


yüksek enerji fiziği alanında başlayan yayım tercihinin zaman içerisinde diğer fen bilimlerine yaklaşık eşit oranda dağılımını yansıtabilmektedir (Şekil 9).

Yıl	Ftp	E-Posta	Web
1990	100 %	-	-
1996	10 %	77 %	13 %
1997	12 %	67 %	21 %
1998	8 %	43 %	49 %
1999	6 %	34 %	60 %
2000	5 %	27 %	68 %
2001	4 %	21 %	75 %
2002	3 %	17 %	80 %
2003	2 %	14 %	84 %
2004	-	-	100 %
2005	-	-	100 %
2006	-	-	100 %
2007	-	-	100 %

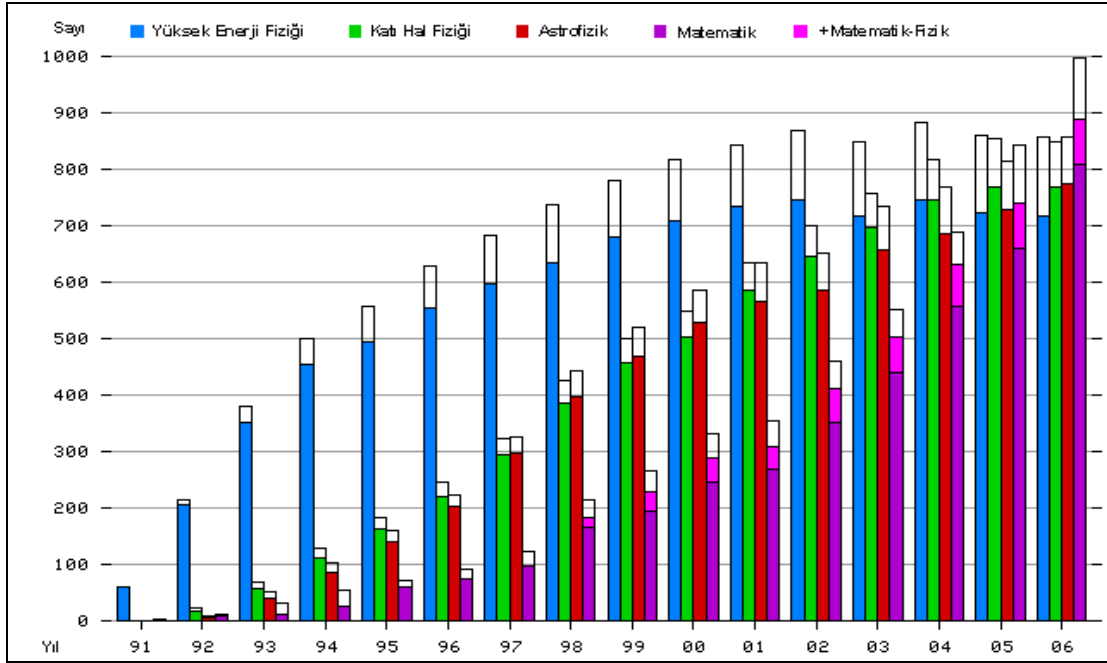
Tablo 3: ArXiv Yazar Yayın Gönderme/Ekleme (Upload – Submit) Ortamı

Kaynak: ArXiv, 2008



Şekil 8: ArXiv Genel Aylık Yayım Durumu

Kaynak: ArXiv, 2008

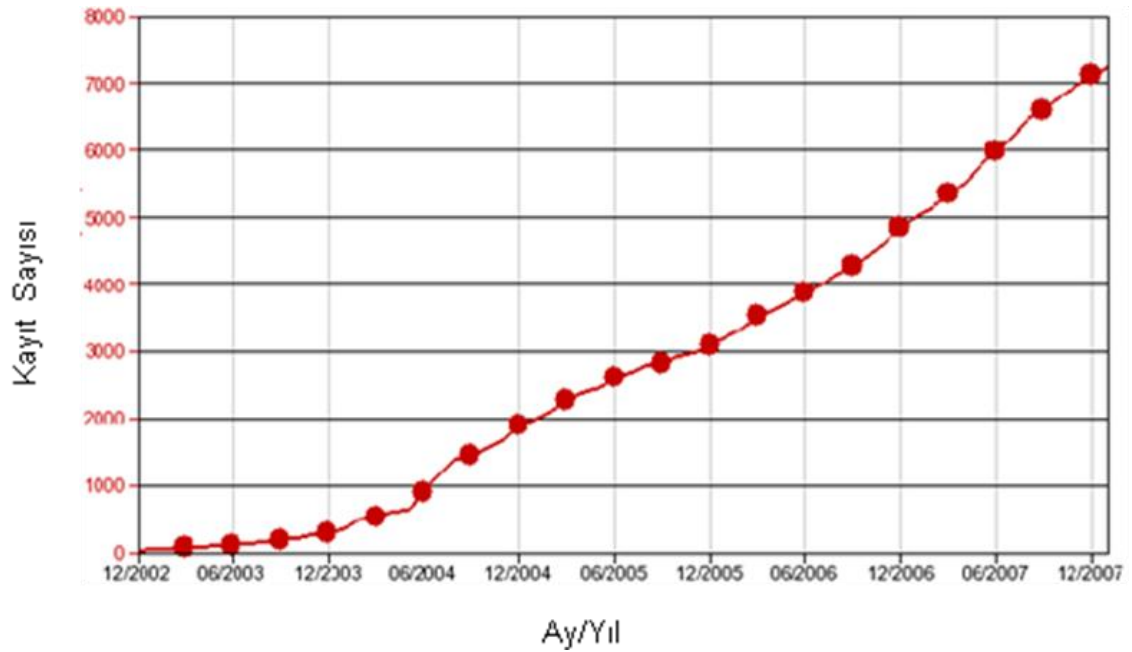


Şekil 9: ArXiv Bilim Dallarına Göre Aylık Yayım Durumu

Kaynak: ArXiv, 2008

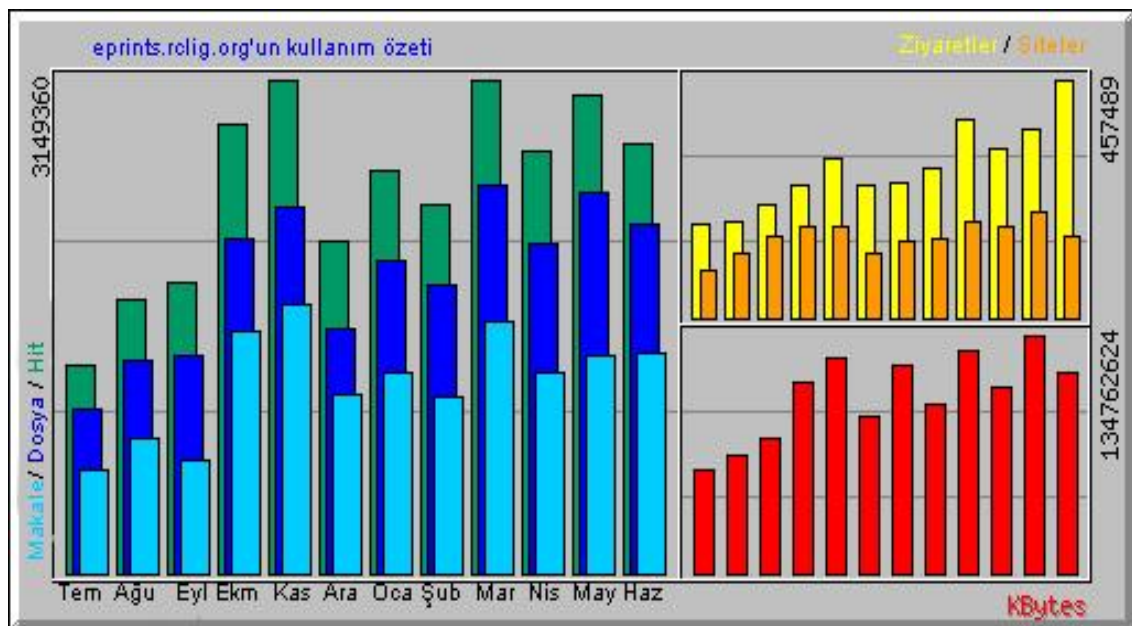
2003 yılında, Bilgisayar, Kütüphane ve Bilgi Biliminde Araştırma (Research in Computing, Library and Information Science - RCLIS) projesi ile yapılandırılan E-LIS konu tabanlı açık arşivinde ise, kütüphanecilik ve bilgi bilimi (Library and Information Science: LIS) alanındaki farklı dillerde son basıya da ön bası yayınlar bir araya getirilmiştir.<sup>17</sup> CILEA'nın (Italian Consorzio Interuniversitario Lombardo per Elaborazione Automatica) ana sunucu desteğinde bulunan E-LIS, bir açık arşiv yazılım ve platformu olan EPrints üzerinden hizmet vermektedir. Yapılandırılmasından itibaren, Şekil 10'da görüldüğü gibi, içerik sayısı hızla artış göstermiş ve Ocak 2008 itibariyle genel toplamda 7222 yayına ulaşılmış, söz konusu yayınların 253'ü Türkiye kaynaklı yayınlardan oluşmuştur. Haziran 2007 itibariyle yaklaşık 458 bin ziyaretçi ise ilgili yayınları incelemişlerdir (Şekil 11) (E-LIS, 2008).

<sup>17</sup> Erişim kolaylığı açısından yayınların özet ve anahtar sözcüklerinin İngilizce ifade edilmesi zorunluluğu getirilmiştir (E-LIS, 2008)



Şekil 10: Aylara Göre E-LIS Doküman Sayısı İstatistiği

Kaynak: E-LIS, 2008



Şekil 11: E-LIS Kullanıcı İstatistikleri

Kaynak: E-LIS, 2008

Diğer bir örnek ise, ABD’de Ulusal Sağlık Enstitüleri (National Institutes of Health - NIH) tarafından yapılandırılmış olan PubMed Central (PMC) arşivi, alanında oluşturulmuş en kapsamlı konu tabanlı açık arşivdir. NIH tarafından sağlık alanında destek verilen araştırma projeleri sonucu bilim insanlarının ürettiği bilimsel eserlerinin (ön bası – son bası) depolanması sağlanmaktadır. NIH 2007 yılında 28 milyar dolar araştırma desteği<sup>18</sup> (dünyadaki 142 ülkenin ulusal gelirinden fazla) ile 65 bin makale üretimini (günde 178 makale) sağlamıştır. Ocak 2008 itibariyle, çoğunlukla Blackwell ve Springer yayıncılarına ait 230 dergide yayınlanmış 1.113.432 makaleye en geç bir yıl içerisinde anında ya da gecikmeli (ambargolu) olarak PubMed Center üzerinden açık erişim sağlanmaktadır<sup>19</sup> (NIH, 2008). NIH tarafından sağlanan dünya genelindeki en kapsamlı açık erişim desteği beraberinde açık erişimle ilgili bazı yasa önerilerini ülkesinin gündemine taşınmasını sağlamıştır. NIH destekli araştırmaların zorunlu olarak PMC üzerinde arşivlenmesini olanak sağlayacak NIH Açık Erişim Yasa Tasarısı 2006 yılında gündeme gelmiş ve Ocak 2008’de yasalaşmıştır. Söz konusu yasa ile; bir bölümü ya da tamamı NIH fonlarından sağlanan destekle yapılan araştırma sonucu üretilen bilimsel eserin hakemli dergiye (sınırlı/açık) kabul edilmesinden itibaren 12 ay içerisinde PubMed Center’de orijinal kopyası (son baskı - post print) olarak depolanmasından yazarlar ile yayıncılar zincirleme (müteselsilen) sorumlu olacakları ve yasa içerisinde yer almayan konularda ABD Telif Hakları Yasasının geçerli olacağı ifade edilmiştir. Ayrıca uluslararası yayıncıların telif hakları veri tabanı/listesinin yer aldığı SHERPA – RoMEO’da yayıncılar yer alabilmekte ve telif hakları ile ayrıntılara erişim sağlanabilmektedir (Prosser, 2004; Suber, 2008).

---

<sup>18</sup> NIH tarafından desteklenen bir araştırmada bir makale üretimi için ortalama olarak 40 bin dolar araştırmaya tahsis edildiği, ayrıca yazarın bağlı olduğu üniversite tarafından da 20 bin dolar katkının dolaylı olarak sağlandığı ve bir makalenin yaklaşık 60 bin dolara üretilebildiği ifade edilmektedir (Tonta,2007).

<sup>19</sup> Arşivleme 2004 yılından itibaren isteğe bağlı olarak başlatılmıştır.

Yukarıda belirtilen örnek konu tabanlı arşivlerde, Türkiye adresli yaklaşık 3 bin makaleye ev sahipliği yapılmaktadır. Bu arşivlerde yer alan makale sayıları ülkemizde yayımlanan toplam makale sayısına göre henüz kritik bir yoğunluk oluşturmamaktadır. Ancak kısa bir geçmişi olan bir bilimsel iletişim aracına araştırmacılarımızın ilgi göstermesi önemli sayılabilecek niteliktedir. Araştırmacılarımızın, konu tabanlı arşivleri bir şekilde yansıtabilen KAA'larda, yayınlarının arşivlenmesinde gereksinim duyulacak istenç ve gayreti gösterebilecekleri öngörülebilir.

#### **2.3.4. Telif Hakları ve Yayıncıların Yaklaşımı**

Konu tabanlı açık arşiv uygulamalarıyla birlikte telif hakları ve dergi yayıncılarının KAA uygulamalarına yaklaşımı da KAA'ların yapılandırılması ve yaygınlaşmasına katkı sağlamıştır. Bilimsel eserlerinin KAA'larda yayımlanma süreci içerisinde telif hakkı/lisans yasaları gündeme gelmiş, bilim insanlarının entelektüel eserleri üzerinde maddi ve manevi hakları tartışılmıştır. Bilimsel eserlere sahip olma yerine erişim sağlanması, görüntülendiği kadar ödeme yapılması (pay per-view), işlem başına ücretlendirme yapılması, *uygun kopya* erişiminin sağlanması (birden fazla yerde bilimsel eserin bulunması halinde) gibi özellikler telif haklarının tartışılmasında gündeme alınmıştır.

Uluslararası alanda kişisel mülkiyet haklarının korunmasını sağlamak amacıyla 14 Temmuz 1967 yılında Stockholm'de imzalanan bir sözleşme ile Dünya Fikri Mülkiyet Örgütü (WIPO) kurulmuştur. WIPO tarafından 20 Aralık 1996 tarihinde Telif Hakları (WCT – WIPO Copyright Treaty) Sözleşmesi oluşturularak, uluslararası imzaya açılmıştır (WIPO, 2008) (Bkz. EK 6: WIPO Telif Hakları Andlaşması).

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişmesiyle, İnternet ortamında elektronik yayınların kolay bir şekilde çoğaltılabilmesi, ulusal sınırlar dışında kolayca,

ulusal yasalara itibar edilmeksizin ve gerekli izinler alınmadan kullanılabilmesi, oluşabilecek ihlallerde kullanıldığı ve üretildiği ülkelerin yasaları arasındaki uyumsuzlukların olabilmesi telif hakları ile sorunları İnternet ortamına taşımıştır. WIPO Telif hakları sözleşmesinin İnternet ortamı için de geçerli olmasını kapsayan yasalar hem ABD’de (Digital Millennium Copyright Act - 1998) hem AB’de (2001/29/EC Direktif - 2001) kabul edilerek, İnternet ortamı için bir disiplin getirilmeye çalışılmıştır. Söz konusu gelişmeler Türkiye’ye de yansımıştır. Ükümüzde 1951 yılından itibaren yürürlüğe giren 5846 sayılı *Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu* telif haklarını, 2007 yılında yürürlüğe giren 5651 sayılı kanun ise *İnternet Ortamında Yapılan Yayınların Düzenlenmesi ve Bu Yayınlar Yoluyla İşlenen Suçlarla Mücadele Edilmesi*’ni kapsamaktadır:

**5846 sayılı Kanun Madde 23** - "*Bir eserin aslını veya çoğaltılmış nüshalarını, kiralamak, ödünç vermek, satışa çıkarmak veya diğer yollarla dağıtmak hakkı münhasıran eser sahibine aittir. Eser sahibinin izniyle yurt dışında çoğaltılmış nüshaların yurt içine getirilmesi ve bunlardan yayma yoluyla faydalanma hakkı münhasıran eser sahibine aittir.*" (TBMM...,2007).

Söz konusu kanunda zaman içerisinde değişiklikler yapılarak (2001 yılında 4630 ve 2004 yılında 5101 sayılı kanun değişiklikleri) uluslararası anlaşmalar hükümlerine uyum sağlama gayretleri gözlenmiştir:

**5846 Sayılı Kanun Madde 33 - (Değişik: 21/2/2001 - 4630/17 md.)**  
"*Yayımlanmış bir eserin; tüm eğitim ve öğretim kurumlarında, yüz yüze eğitim ve öğretim maksadıyla doğrudan veya dolaylı kâr amacı gütmeksizin temsili, eser sahibinin ve eserin adının mutlak şekilde açıklanması şartıyla serbesttir .*" (TBMM...,2007).

**5846 Sayılı Kanun Madde Ek4 - (Değişik: 3/3/2004 - 5101/25 md.)** "*Dijital iletim de dâhil olmak üzere işaret, ses ve/veya görüntü nakline yarayan araçlarla servis ve bilgi içerik sağlayıcılar tarafından eser sahipleri ile bağlantılı hak sahiplerinin bu kanunda tanınmış haklarının ihlâli halinde, hak sahiplerinin başvuruları üzerine ihlâle konu eserler içerikten çıkarılır ."* (TBMM...,2007).

**5651 Sayılı Kanun Madde 1 –** *Bu kanunun amaç ve kapsamı; içerik sağlayıcı, yer sağlayıcı, erişim sağlayıcı ve toplu kullanım sağlayıcıların yükümlülük ve sorumlulukları ile internet ortamında işlenen belirli suçlarla içerik, yer ve erişim sağlayıcıları üzerinden mücadeleye ilişkin esas ve usûlleri düzenlemektir."* (TBMM...,2007).

**5651 Sayılı Kanun Madde 3 -** "*(1) İçerik, yer ve erişim sağlayıcıları, yönetmelikle belirlenen esas ve usûller çerçevesinde tanıtıcı bilgilerini kendilerine ait internet ortamında kullanıcıların ulaşabileceği şekilde ve güncel olarak bulundurmakla yükümlüdür. (2) Yukarıdaki fıkrada belirtilen yükümlülüğü yerine getirmeyen... cezası verilir."* (TBMM...,2007).

**5651 Sayılı Kanun Madde 4 –** "*(1) İçerik sağlayıcı, internet ortamında kullanıma sunduğu her türlü içerikten sorumludur. (2) İçerik sağlayıcı, bağlantı sağladığı başkasına ait içerikten sorumlu değildir. Ancak, sunuş biçiminden, bağlantı sağladığı içeriği benimsediği ve kullanıcının söz konusu içeriğe ulaşmasını amaçladığı açıkça belli ise genel hükümlere göre sorumludur."* (TBMM...,2007).

**5651 Sayılı Kanun Madde 6 –** "*(1) Erişim sağlayıcı; (a) Herhangi bir kullanıcısının yayınladığı hukuka aykırı içerikten, bu Kanun hükümlerine uygun olarak haberdar edilmesi halinde ve teknik olarak engelleme imkânı bulunduğu ölçüde erişimi engellemekle, (b) Sağladığı hizmetlere ilişkin, yönetmelikte belirtilen trafik bilgilerini altı aydan az ve iki yıldan fazla*

*olmamak üzere yönetmelikte belirlenecek süre kadar saklamakla ve bu bilgilerin doğruluğunu, bütünlüğünü ve gizliliğini sağlamakla, (c) Faaliyetine son vereceği tarihten en az üç ay önce durumu Kuruma, içerik sağlayıcılarına ve müşterilerine bildirmek ve trafik bilgilerine ilişkin kayıtları yönetmelikte belirtilen esas ve usullere uygun olarak Kuruma teslim etmekle, yükümlüdür. (2) Erişim sağlayıcı, kendisi aracılığıyla erişilen bilgilerin içeriklerinin hukuka aykırı olup olmadıklarını ve sorumluluğu gerektirip gerektirmediğini kontrol etmekle yükümlü değildir. (3) Birinci fıkranın (b) ve (c) bentlerinde yer alan yükümlülüklerden birini yerine getirmeyen cezası verilir. (TBMM...,2007).*

Ayrıca AB uyum yasaları çerçevesinde ancak 11 yıl sonra (7 Mayıs 2007) WIPO Telif Hakları Anlaşması imzalanabilmiştir. Anlaşmaya taraf olunması ile kanun maddelerinde yapılan değişikliklerin daha etkin uygulanabilmesi amaçlanmıştır (TBMM...,2007).

Söz konusu sözleşmelerde yer alan kısıtlayıcı hükümler yayınlanan son kopyaya (orijinal sürüm – son baskı) ilişkin hususları içermektedir. Yayınlanmış içeriklerin eğitim ve araştırma amacıyla KAA'larda yayımlanmasının bazı kurallara bağlandığı görülmektedir. Bilim insanları, daha önce bir başka yerde yayınlanmış çalışmalarını, önceki yayınlandığı ortamda bulunduğu biçimle (orijinal sürümü), KAA'da arşivlemedikleri sürece ulusal ya da uluslararası telif hakları yasasını ihlal etmiş olmayacağı ifade edilebilir. Örneğin bilim insanlarının entelektüel eserlerinin ön baskıları orijinal kopyadan farklı bir sürüm olacağı için KAA'larda yayımlanması telif hakları açısından herhangi bir sorun oluşturmamakta, herhangi bir kişi veya kuruluştan izin isteme gereksinimi bulunmamaktadır. Bilim insanı entelektüel eserinin orijinal kopyasını KAA'da depolamak isterse, geçmişte bir telif hakkı sözleşmesi imzalamışsa ve tam telif hakkı devri söz konusu ise yayıncısının iznini alması gerekecektir. Yine örnek vermek gerekirse, ülkemizde yazar yayıncı arasında yapılan ve yazarın izninin alınmasına gereksinim duyulan







bir tam telif hakkı devir sözleşmesi EK 7: Telif Hakkı Devir Sözleşmesi'nde yer almaktadır. Ayrıca yazarlar farkında olmadan ya da zorunlu olarak bu tip sözleşmelere taraf olabilmektedirler. Yazar, izin konusunda yayıncısından olumsuz bir yaklaşım görürse, çözüm olarak bilimsel eserinin farklı bir sürümünü paketleyip KAA'da yayımlanmasını sağlayabilecektir. Yazar arzu ettiği sürece daha önce yayımlanmış bir eserinin farklı bir sürümü de olsa bir şekilde KAA'da yayımlanması söz konusu olabilmektedir (Antelman, 2004; Harnad ve Brody, 2004).



Söz konusu süreç yaşanmaksızın da bazı önlemler uluslararası alanda alınmaya başlamıştır. Bilim insanlarının entelektüel haklarını koruma altına alabilen, belirli hakları yazarların devamlı elinde bulundurmasını sağlayabilen, bilimsel eserlerin KAA'larda arşivlenmesini ve eğitim/araştırma amaçlı kullanımını kolaylaştırabilecek yazar-yayıncı arasında imzalanabilecek ek telif sözleşmeleri (addendum) teşvik edilmekte, bu konuda çalışmalar yapılmaktadır. Bu tip sözleşmelerin yazar tarafından yayını ile birlikte yayıncıya gönderilmesi önerilmekte, yazarın yapmış olduğu telif hakları sözleşmesinin ötesinde bir değer taşıması ve anlaşmazlıklar olduğu takdirde öncelikli dikkate alınacak yasal belge hükmüne geçmesi istenilmektedir. Yayıncı tarafından bu tip bir ek sözleşme imzalanmaksızın entelektüel eser yayıncı tarafından yayınlanması halinde ise söz konusu ek sözleşmenin tüm hükümlerinin yayıncı tarafından kabul edilmesi öngörülmektedir. SPARC tarafından önerilen SPARC Yazar Ek Sözleşmesi (SPARC Author Addendum), bu tip bir çalışmaya örnek teşkil etmektedir (EK 8: Yazar – Yayıncı Ek Sözleşmesi) (SPARC, 2008).

Elektronik ortamda bulunan bilimsel çalışmaların telif hakkı ihlallerine uğramaksızın, daha geniş kullanımını sağlamak amacıyla yapılan farklı bir uygulama ise *Creative Commons* lisanslarının kullanımının teşvik edilmesidir. Telif hakkı sınırlarını yazarların belirlediği Creative Commons, 2001 yılında

Center for the Public Domain kuruluşunun desteğiyle kurulmuştur.<sup>20</sup> Creative Commons amacına ulaşmak için eser sahiplerine, özel olarak hazırlanmış telif lisansı sözleşmeleri önermektedir. Creative Commons *her hakkı saklıdır* ilkesi yerine *bazı hakları saklıdır* ifadesini ortaya koymuş, çalışmanın başkaları tarafından her türlü kullanımını engellemek yerine eğitim ve araştırma amaçlı kullanımı ve başka çalışmalara temel oluşturacak şekilde izin verilmesini belirten farklı lisans seçenekleri (Şekil 12) sunabilmektedir (Creative...,2007).

<i>Versiyon 2,5</i>			
<i>Lisans</i>	<i>Şartlar</i>	<i>Logo</i>	<i>Açıklaması</i>
by	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eserin ilk sahibi belirtilecek (Attribution)</li> </ul>		Bu lisansa sahip eser kopyalanabilir, üzerinde değişiklik yapıp yenisi üretilebilir, ticari amaçla kullanılabilir. Sağlanması gereken tek şart, eserin tüm kopyalarında eserin orijinal sahibinin belirtilmesidir (Share – Remix).
by-nd	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eserin ilk sahibi belirtilecek</li> <li>Orijinali korunacak (Attribution – No derivative works)</li> </ul>		Bu lisansa sahip eser kopyalanabilir, ticari amaçla kullanılabilir. Sağlanması gereken şartlar: eserin tüm kopyalarında eserin orijinal sahibinin belirtilmesi ve eserin orijinalliğinin korunması (Share).
by-nc-nd	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eserin ilk sahibi belirtilecek</li> <li>Orijinali korunacak</li> <li>Ticari kullanılmayacak (Attribution – No derivative works – Non Commercial)</li> </ul>		Bu lisansa sahip eseri kopyalanabilir, üzerinde değişiklik yapıp yenisini üretilebilir. Sağlanması gereken üç şart var. İlki, eserin tüm kopyalarında eserin orijinal sahibinin belirtilmesi. İkincisi, eserin hiçbir kopyası ya da eserden üretilmiş yeni eserlerin hiç biri ticari ortamda kullanılmaması. Üçüncüsü, esere dokunulmaması ve orijinalliğinin korunması (Share).
by-nc	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eserin ilk sahibi belirtilecek</li> <li>Ticari kullanılmayacak (Attribution – Non Commercial)</li> </ul>		Bu lisansa sahip eseri kopyalanabilir, üzerinde değişiklik yapıp yenisi üretilebilir. Sağlanması gereken iki şart var. İlki, eserin tüm kopyalarında eserin orijinal sahibinin belirtilmesi. İkincisi, eserin hiçbir kopyası ya da eserden üretilmiş yeni eserlerin hiçbirisi ticari ortamda kullanılmaması

<sup>20</sup> Creative Commons, halen gelişmiş batı ülkelerinin yanı sıra Ürdün, Malta, Meksika ve İsrail'in de bulunduğu 40'a yakın ülkede faaliyettedir. Ülkemizde Bilgi Üniversitesi'nin konu ile ilgili çalışmaları bulunmaktadır.

Versiyon 2,5			
Lisans	Şartlar	Logo	Açıklaması
			(Share – Remix).
by-nc-sa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eserin ilk sahibi belirtilecek</li> <li>Ticari kullanılmayacak</li> <li>Orijinal lisans korunacak</li> </ul> (Attribution – Non Commercial - ShareAlike)		Bu lisansa sahip eseri kopyalabilir, üzerinde değişiklik yapıp yenisini üretebilir. Sağlanması gereken üç şart var. İlki, eserin tüm kopyalarında eserin orijinal sahibinin belirtilmesi. İkincisi, eserin hiçbir kopyası ya da eserden üretilmiş yeni eserlerin hiçbirisi ticari ortamda kullanılmaması. Üçüncüsü, eserin tüm kopyalarında ya da eserden üretilmiş yeni eserlerde de aynı lisansın kullanılmaya devam edilmesi (Share – Remix).
by-sa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eserin ilk sahibi belirtilecek</li> <li>Orijinal lisans korunacak</li> </ul> (Attribution – ShareAlike)		Bu lisansa sahip eseri kopyalanabilir, üzerinde değişiklik yapıp yenisini üretebilir, ticari amaçla kullanılabilir. Sağlanması gereken iki şart var. İlki, eserin tüm kopyalarında eserin orijinal sahibinin belirtilmesi. İkincisi, eserin tüm kopyalarında ya da eserden üretilmiş yeni eserlerde de aynı lisansın kullanılmaya devam edilmesi (Share – Remix).

Şekil 12: Creative Commons Lisansları

Kaynak: Creative..., 2008

Harnad (2003), elektronik ortamda yayınlanan 80 dergi yayıncısını kapsayan bir çalışmada, söz konusu dergilerin yazarlarının yayınlarını KAA'lara arşivlemesine %42 oranında olumlu yaklaştığını göstermiştir. Harnad, çalışmada dergi yayıncılarına yeşil, mavi, sarı, beyaz kod vererek sınıflara ayırmış, sarı kodlu dergi yayıncıları (%9), hakemlik sürecini henüz tamamlamamış makalelerin (ön baskı) yer aldığı KAA'lara olumlu yaklaştığını, mavi kodlu olanların (%9) yayım aşamasına gelmiş, son halini almış makalelerin (son baskı) yer aldığı KAA'lara destek verdiğini, yeşil kodlu yayıncıların ise (%24) hem ön baskı hem de son baskı yayınların KAA'larda yer alabilmesini uygun karşıladığını belirtmiştir. Ancak yayıncıların yarısından fazlasını oluşturan (%58) beyaz kodlu dergilerin ise KAA'lara olumlu yaklaşmadığını ifade etmiştir. Ancak Harnad, beyaz kodlu olan birçok dergi yayıncısının da yazardan istek geldiği takdirde KAA'lara gerekli desteği sağlayabilecek kararlılıkta olduğunu belirtilmiş ve yayıncıların telif hakkı politikalarını yeniden gözden geçirmeleri önerilmiştir. Söz konusu çalışma

doğrultusunda oluşturulan RoMEO rehberinde (Yayıncı Telif Hakkı Listeleri - Publisher's Copyright Listings), yayıncıların telif hakkı politikaları kaydedilmekte ve bilim topluluğunun dikkatine sunulmaktadır. RoMEO rehberinde Kasım 2007 itibariyle 344 yayıncıya ait telif hakkı politikası belirlenmiş olup (Tablo 4) yayıncıların büyük çoğunluğunun (%67) KAA'lara destek verdiği gözlenmiş, son dört yıl içerisinde rehberde dâhil olan yayıncı sayısı % 288, farklı biçimlerdeki destek oranı ise % 67 artış göstermiştir (SHERPA, 2007).

Yıllar	2003		2004		2007	
	Sıklık	%	Sıklık	%	Sıklık	%
Yeşil (Ön Baskı + Son Baskı)	19	24	30	34	114	33
Mavi (Son Baskı)	7	9	14	16	81	24
Sarı (Ön Baskı)	7	9	7	8	37	11
Beyaz (Henüz desteği yok)	46	58	37	42	112	33
Yeşil + Mavi + Sarı	33	42	51	58	232	67
<b>Toplam</b>	80	100	88	100	344	100

Tablo 4: Yayıncı Telif Hakkı Politikası

Kaynak: SHERPA, 2008

Yayıncıların söz konusu yıllara göre artış gösteren olumlu yaklaşımı KAA'ların yapılandırılması ve yaşatılmasında önemli bir bileşen oluşturduğu ifade edilebilir. Yayınlanmış ya da yayınlanmakta olan bilimsel çalışmaların elektronik kopyaları yazarlarının iradesi ile KAA'da arşivlenebilmektedir. Arşivleme işinin gerçekleştiği tüm durumlarda kullanım hakkının eser sahiplerine ait olduğu ifade edilebilir. Bilimsel içeriğin KAA'da yer alabilmesi için; yazarın eseri elektronik ortama taşıma hakkına sahip olması ve kullandırma biçimlerinin de söz konusu çalışmanın telif hakları kuralına uygun olmasına gereksinim duyulmaktadır. Yazar KAA'da arşivlenen bilimsel içeriğinin hemen ya da gecikmeli olarak yayımlanmasını talep edebilmektedir.

Yukarıda belirtilen yazar-yayıncı arasında ek sözleşmelerin imzalanması ya da Creative Commons lisanslarının yazarlar tarafından uygulanmasının teşvik edilmesi ileride yaşanabilecek telif hakları sorunları ve olumsuzlukları önlenmesine katkı sağlayabilecektir. Ayrıca KAA'ların yapılandırılması esnasında politikalar oluşturulurken yazarların telif hakları konusunda bilgilendirilmeleri yararlı olabilecektir.

## 3. BÖLÜM

### KURUMSAL AÇIK ARŞİVLER

#### 3.1. Kurumsal Açık Arşiv Yaklaşımı

21. yüzyılın başından itibaren, araştırmacıyı istihdam eden üniversite ve bilimsel araştırma kuruluşları tarafından, kurumlarında üretilmiş bilimsel içeriği bir araya getirerek engelsiz ve ücretsiz olarak kamu erişimine açma girişimleri, *Kurumsal Açık Arşiv (KAA)* ifadesiyle bilimsel iletişim sürecinde yer almaya başlamıştır. Kurumsal Açık Erişim Arşivi olarak da adlandırılabilen Kurumsal Açık Arşiv (KAA - Institutional Repository (IR), Institutional Archive (IA)), bir ya da daha çok üniversitenin/bilimsel kuruluşun entelektüel ürünlerini kaydeden, engelsiz olarak dağıtımını sağlayabilen ve uzun süreli koruyabilen dijital derme hizmeti şeklinde tanımlanabilmektedir (Tonta ve Ertürk, 2005). İkinci bölümde değinilen konu tabanlı açık arşivler ile işlevsel olarak benzerlikleri bulunan KAA'ların sahip olabileceği özellikler aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir (Polat, 2006; Barton ve Waters, 2005; Mackie, 2004; Crow, 2002:4):

- Açık Erişim,<sup>1</sup>
- Kurumsallık,
- Bilimsel İçerik,
- Karşılıklı İşlerlik,
- Genişleme,
- Kalıcılık.

---

<sup>1</sup> KAA'larda özellikle açık erişimin söz konusu olabilmesi için depolanan içeriğin, kamuya erişimine açılmasının makul süre (0-12 ay) sınırları içerisinde olabilmesi, kişisel kullanım için kaydedilebilmesi, kopyalanabilmesi, yazdırılabilmesi, taranabilmesi, tam metne bağlantı verilebilmesi, yazılıma veri olarak aktarılabilmesi sağlanabilmelidir (Bethesda, 2003).

KAA'ların yapılandırılmasıyla bilim insanı, kurumlar ve toplum açısından sağlanabilecek bazı katma değerler ise aşağıdaki şekilde öngörülebilir (Karasözen ve diğerleri, 2006; Tonta ve Ertürk, 2006; Polat, 2006; Swan ve Brown, 2005; Antelman, 2004; Harnad ve Brody, 2004):

- Bilim insanları açısından;
  - Bilimsel araştırmalarını daha geniş bir kitleye ulaştırılması,
  - Bilimsel bilginin ulusal ve farklı dillerde kullanılır, paylaşılır hale getirilmesi,
  - Bilimsel iletişimin güçlendirilmesi,
  - Bilimsel yeniliklerden daha kısa süreç içerisinde bilgilenme,
  - Araştırma sonuçlarının öncelik haklarının hızlı bir şekilde garantiye alınması,
  - Araştırmanın etkisinin (impact) artırılması, yayın ile ilgili daha fazla atıf alınması,
  - Daha güvenilir/kullanışlı üst veri sağlanması,
  - Yapılan araştırmanın tekrarının önlenmesi,
  - Tanınma ve kariyere yönelik destek sağlanması,
- KAA'lari yapılandıran kurum açısından;
  - Kurumun kamusal değeri, görünürlüğü ve saygınlığının artırılması,
  - Kurumun finanse ettiği araştırma sonuçlarına erişim sınırlamasının ortadan kaldırılması,
  - Aynı ürüne birden fazla ödeme yapılmasının önlenmesi,

- Dergi fiyatlarının artışının önlenmesi,
- Kurum içerisinde üretilen bilimsel ve entelektüel bilginin daha güvenli ve uzun süreli korumasının sağlanması,
- Toplum açısından;
  - Araştırma sonuçları ve bilimsel bilginin daha geniş kitleler tarafından herhangi bir yer ve zamanda engelsiz kullanımı,
  - Bilimsel iletişimin gelişmesine ve güçlenmesine katkı sağlanması,
  - Entelektüel mirasın uzun vadeli saklanması ve korunması,
  - Toplumun refah ve zenginleşmesine katkı sağlanması.

Uluslararası düzeyde yapılan bir dizi çalışma ile bilim insanlarının farkındalığını sağlayabilmek ve KAA'ları işlevsel yapılandırabilmek için politikalar üretilmiş, projeler ve standartlar geliştirilmiştir. Örneğin İngiltere'de SHERPA (Securing a Hybrid Environment for Research Preservation and Access - Araştırma, Koruma ve Erişim Çevresi için Güvenlik Desteği) kapsamında 2002 yılından itibaren başlatılan projeler ile üniversiteler ve araştırma kurumlarında KAA'ların yapılandırılması esnasında yararlanabilecek bir dizi uygulamaların geliştirilmesi, bazı hizmetlerin yapılandırılması öngörülmüştür (SHERPA, 2007). Söz konusu projeler Tablo 5'de gösterilmektedir. SHERPA projelerinin bazılarını destekleyen JISC (The Joint Information Systems Committee - Birleşik Bilgi Sistemleri Komitesi) FAIR (Focus and Access to Institutional Resources - Kurumsal Kaynaklara Yönelim ve Erişim) programıyla, 2002 yılından itibaren KAA'lara paylaşımlı erişim için farklı modeller projelendirmiştir (Mackie, 2004). TARDIS (son baskı) ve DAEDALUS (ön baskı) projeleri ile etkin bir KAA için farklı modeller araştırılmıştır (TARDIS, 2005).

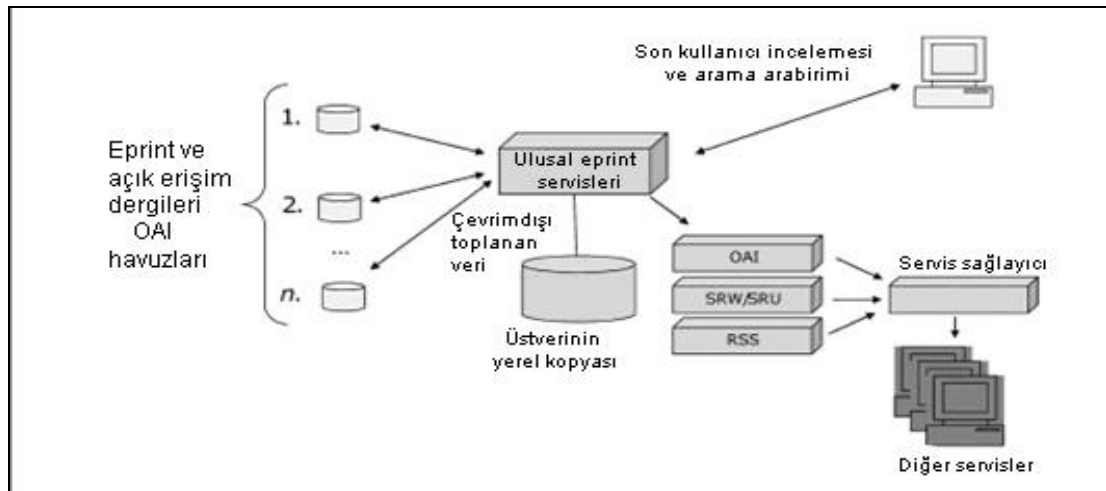


<b>Proje</b>	<b>Kapsam</b>	<b>Dış Destekleyici</b>
Sherpa (2002-2006)	26 araştırma kurumunda KAA'ların yapılandırılması	-
Sherpa + (2003-2007)	Yapılandırılan KAA'lar arasında iletişim sağlanması	-
Sherpa DP (2003-2008)	Yapılandırılan KAA'lardaki içerikleri koruma (digital preservation) modelleri üretilmesi	JISC*, AHDS,
RoMEO (2004- )	Uluslararası yayıncıların telif hakları veri tabanı/listesi	Wellcome Trust, JISC
JULIET (2004- )	Uluslararası araştırma kuruluşları arşivleme politikaları veri tabanı/listesi	Wellcome Trust, JISC
OpenDOAR (2004- )	Uluslararası açık arşivler veri tabanı/listesi	OSI, JISC, SPARC, CURL
The DEPOT (PROSPERO) (2007- )	Kurumlarında KAA'ı olmayan yazarlar için geçici açık arşiv alanı	JISC (EDINA)
DRIVER (2006- )	Avrupa'da KAA ağı yapılandırılmasında ortaklık	EC
ETHOS (2006- )	Ulusal alanda e-tezlerin arşivlenmesi ve ağı yapılandırılmasında ortaklık	JISC, CURL,
RSP (Repositories Support Project) (2004- )	KAA'larda arşivlenebilecek içerik türlerinin belirlenmesi ve içerik arşivleme tekniklerinin geliştirilmesi	JISC

\* JISC: Joint Information Systems Committee, AHDS: The Arts and Humanities Data Service, CURL: The Consortium of Research Libraries, EDINA: The Edinburgh University Data Center, OSI: The Open Society Institute, EC:European Commission.

Tablo 5: SHERPA Projeleri

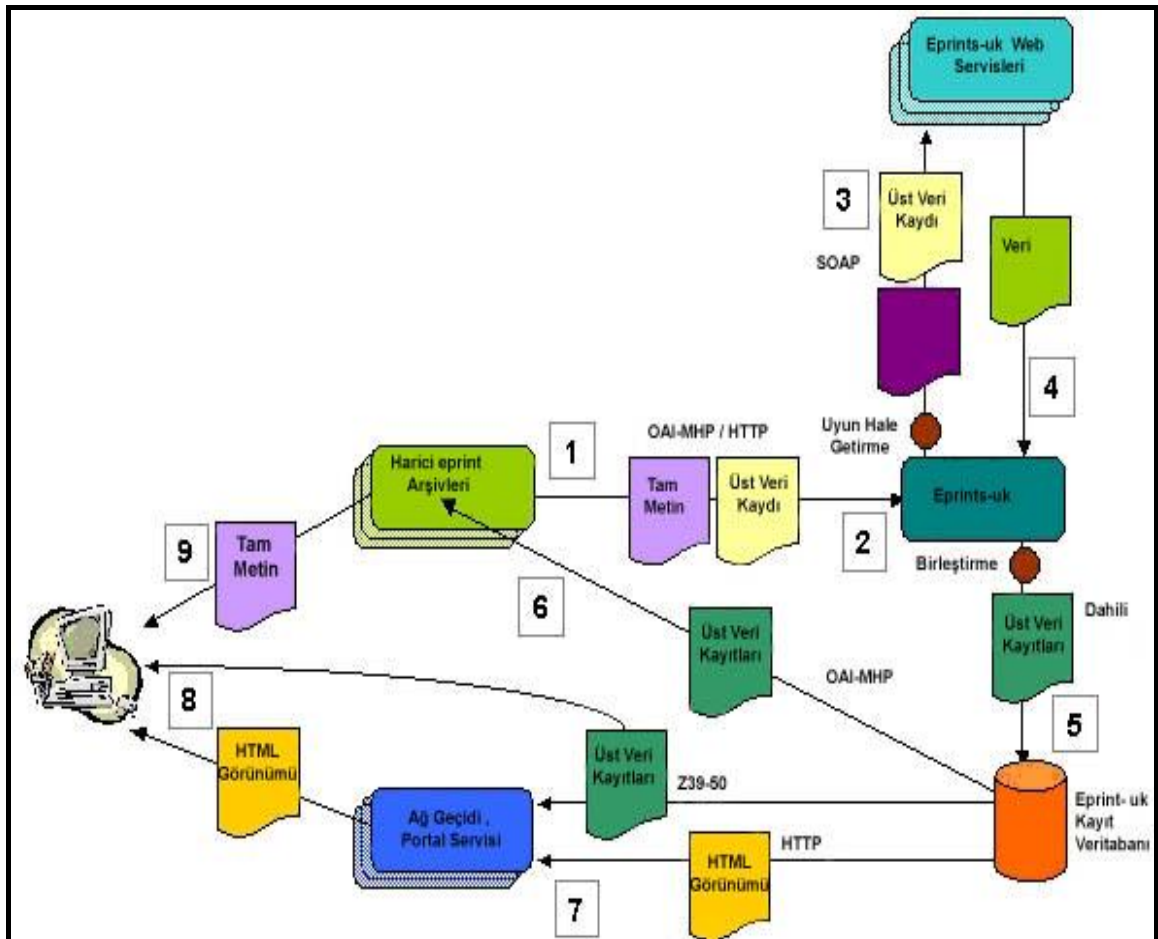
Kaynak: SHERPA, 2008



Şekil 13: EPrints UK Projesi

Kaynak: RDN, 2007

FAIR programı içerisinde 30 açık arşivi kapsayan The EPrints UK projesinde (2002-2004) ise, bilimsel iletişim ve yayıncılığın geleceği hakkında araştırmaların yanı sıra açık arşivlerin yapılandırılması, içerik atıflarının otomatik olarak ilişkilendirilmesi ve yaşatılması üzerine çalışmalar yapılmıştır. Proje içerisinde Şekil 13'de gösterildiği gibi ulusal düzeyde KAA, konu tabanlı arşiv ve açık erişim dergilerinde yayınlanan makalelerin OAI (Açık Erişim Girişimi - Open Access Initiative) üst veri harmanlama protokolü aracılığıyla taranarak ulusal bir platform üzerinden kullanıcıların hizmetine sunulması gerçekleştirilmiştir (JISC, 2007).



Şekil 14: EPrints UK Projesi Veri Akış Şeması

Kaynak: RDN, 2007

Proje veri akış şemasına göre (Şekil 14), sırasıyla üst veri ve tam metinler KAA'lardan elde edilebilmekte (1); son kullanıcıya uygun şekilde format uygunluğu denetlenebilmekte (2); Web servisleri için üst veri ve tam metinler üretilebilmekte (3); veri tabanları için üst veriler çoğaltılabilmekte (4); yerel veri tabanlarında gerekli güncellemeler yapılabilen (5); üst veriler OAI-PMH uygunluğu denetlenerek harici KAA'lara iletilebilmekte (6); ağ geçitleri ve portallar verilerin Web görüntülerini alacak şekilde uyarılabilmekte (7); taramalar yapılabilen (8); sonuçlar görüntülenebilmektedir (9) (JISC, 2008).

2006 yılında başlatılan Avrupa'da on farklı araştırma kurumunun konsorsiyum<sup>2</sup> ortaklığı ile Avrupa Komisyonu tarafından finanse edilen DRIVER (Avrupa Araştırmalarına Yönelik Sayısal Depolama Altyapı Vizyonu - Digital Repository Infrastructure Vision for European Research) projesiyle, Avrupa Araştırma Alanı için bilgi alt yapısı gelişimini destekleyecek, Avrupa'da her türlü bilimsel yayının toplandığı ve ücretsiz açık erişim ile halka yayıldığı bir KAA ağının yapılandırılması hedeflenmiştir (DRIVER, 2007).

KAA'lar ile ilgili yapılandırma ve işlevselliğin artırılması, bilim topluluğunun farkındalığının sağlanması için karar verici organlar tarafından bildirimler, raporlar ülkelerin gündemine taşınmış, yasa tasarıları hazırlanmıştır. Bunlardan bazılarını ikinci bölümde değinilmiştir. KAA'ların, yeni bilgi merkezleri olarak gereksinimlerini karşılarken, araştırma sonuçlarının denetiminin sağlayabilen bir bileşen durumuna da gelebileceği öngörülmüştür. Farklı bir örnek vermek gerekirse, 2006 yılında ABD'deki araştırma fonlarından sağlanan destekle yapılan araştırmaların kamunun

---

<sup>2</sup> Konsorsiyum üyeleri, University of Athens (Yunanistan), Bielefeld University (Almanya), Consiglio Nazionale Delle Ricerche (İtalya), Stichting SURF (Hollanda), University of Nottingham (Birleşik Krallık), Centre National de la Recherche Scientifique DIS (Fransa), University of Bath (Birleşik Krallık), Uniwersytet Warszawski (Polonya), Universiteit Gent (Belçika), and Goettingen University (Almanya) 'den oluşmaktadır.

erişimine açılmasını zorunlu hale getirmeyi amaçlayan yasa önerisi (Federal Research Public Access Act - FRPAA) sunulmuştur. Yasa halen Amerikan Kongresinin gündeminde yer almaktadır. İkinci bölümde ifade edilen sağlık alanında yapılan araştırmalara fon sağlayabilen (National Institute of Health - NIH) yayımı sonrasında konu tabanlı bir arşivde 12 ay içerisinde arşivlenebilmesi kararı ise Kongre tarafından kabul edilerek 2008 yılı Ocak ayında yasalaşmıştır (Prosser, 2004; Suber, 2008).

Kurumsal açık arşivler Avrupa Birliği'nin de gündemine taşınarak Avrupa Komisyonu (AK) tarafından kamu fonlarıyla desteklenen araştırma sonuçlarına genel erişimi sağlayabilecek politikalar geliştirilmesi 2006 yılında önerilmiştir. AB üyesi ülkeler için Avrupa Topluluğu Araştırmalar Danışma Komisyonu (European Research Advisory Board - EURAB) tarafından açık erişim ve KAA'lar ile ilgili Avrupa Araştırmalar Komisyonu ve ilgili fonların kurumsal arşivlere finansal destek sağlaması, kamu destekli araştırmaların arşivlenmesi ve açık erişime açılması, kurumsal arşivlerdeki dokümanların uzun süreli saklanması için gerekli önlemler alınması, dergilerde hakemden geçmiş, yayınlanması kabul edilen makale ve bildirilerin gecikmeksizin arşivlenmesi (en geç altı ay içinde erişime açılması), yayınların kurumda, ilgili birimde veya konu tabanlı bir arşivde tutulması önerileri bulunmaktadır (Suber, 2008).

Bazı üniversite ve araştırma kuruluşları, finanse ettikleri araştırmaların açık erişime sunulmasını zorunlu kılan metinlere imza atmışlar ve uygulamaya geçmişlerdir. Örneğin, Jülich Araştırma Merkezi Arşivi'nde araştırmalar Ağustos 2006'dan itibaren açık erişime açılmıştır (SPARC, 2007; Julich, 2007). Avrupa Üniversiteler Birliği, 25 Ocak 2008 tarihinde, birlik içerisinde bulunan üniversitelerde KAA'larının yapılandırılması ile ilgili tavsiye kararı almıştır. Söz konusu tavsiyeler içerisinde, birlik üniversitelerinde KAA yapılandırılabilmesi, yapılandırılan KAA'ların belirlenmiş olan standartları

sağlayabilmesi, önceden tamamlanmış araştırma sonuçlarının süre geçirmeksizin depolanabilmesi, üniversite yazarlarının yayınlarını KAA'larında arşivlemeye teşvik edebilecek üniversite arşivleme politikalarının geliştirilmesi, 7. çerçeve programı çerçevesinde geliştirilen DRIVER, EuropeanScholar ve UNICA gibi plan ve projeler ile birlikte işlerliğinin sağlanabilmesi yer almıştır (Suber, 2008).

Yukarıda bir kısmına değinilen gelişmeler ile, Avrupa, Avustralya ve Güney Amerika ülkelerinin bir bölümünde kamu desteği ile yapılan araştırma sonuçlarında ortaya çıkan, hakem denetiminden geçmiş makalelerin konu tabanlı ve kurumsal açık arşivlerde depolanmasının zorunlu hale getirilmesi çalışmalarında hızlı yol alınabilmiş, yayınların büyük bir kısmına engelsiz olarak erişilebilmesi sağlanabilmiştir (Tonta, 2007).

### 3.2. Kurumsal Açık Arşiv Yapılandırılması

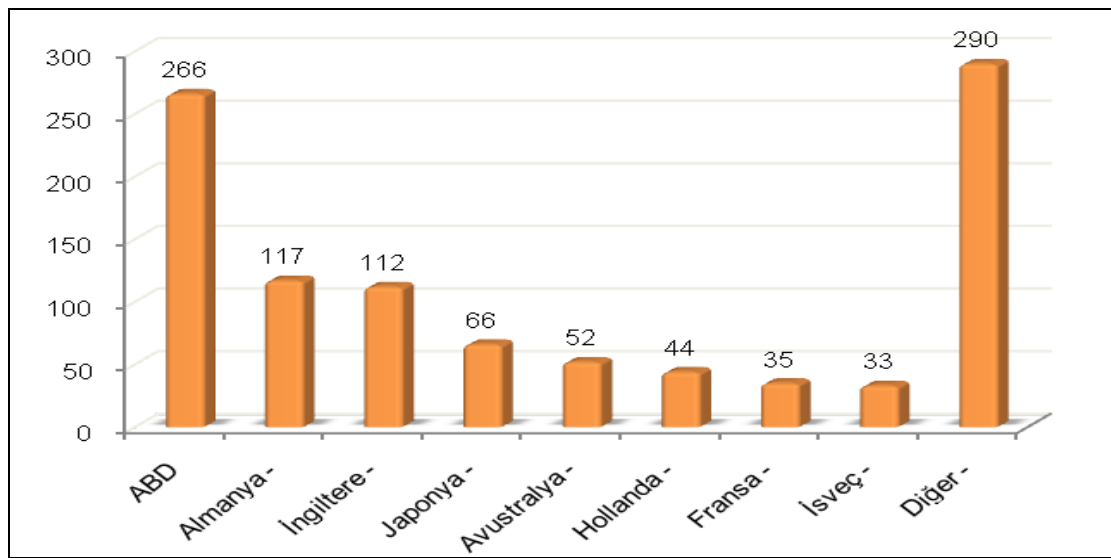
Açık erişim ile ilgili uygulamaların yer aldığı iki farklı rehberde (ROAR – OpenDOAR) Şubat 2008 itibariyle listelenen açık erişimli arşiv (open access repositories) türleri Tablo 6'da gösterilmiştir. Açık erişimli arşivlerin yarısından fazlasının (%52-81) kurumsal açık arşivler olarak yapılandırıldığı görülmektedir.

<i>Arşiv</i>	<i>ROAR</i>		<i>OpenDOAR</i>	
	<i>Adet</i>	<i>%</i>	<i>Adet</i>	<i>%</i>
Kurumsal - Açık Erişim	522	52,4	857	80,6
Konu Tabanlı - Açık Erişim	89	8,9	195	18,4
E-dergi - Açık Erişim	102	10,2	-	
E-Tez - Sınırlı/Açık Erişim	91	9,2	-	
Bibliyografik Sınırlı Erişim	23	2,3	-	-
Diğer	162	16,8	18	2,0
Toplam	995	100	1070	100

Tablo 6: Açık Erişimli Arşiv Türleri

Kaynak: OpenDOAR, 2008; ROAR, 2008

ROAR açık erişim rehberine kayıtlı arşivlerin Şubat 2008 itibariyle ülkelere göre dağılımına (Şekil 15) bakıldığında ise rehberde yer alan 61 ülkeye ait 995 açık erişim arşivinden 522 adedini 50 ülkeye (%82) ait KAA'lar oluşturmaktadır (ROAR, 2008). OpenDOAR rehberinde yer alan 857 KAA ise 57 ülke kaynaklıdır (OpenDOAR, 2008). Başta ABD, Almanya, İngiltere ve Japonya olmak üzere birçok ülkede her geçen gün KAA'lar artış göstermektedir.



Şekil 15: Açık Arşivlerin Ünelere Göre Dağılımı

Kaynak: OpenDOAR, 2008

Bazı araştırmalarla bilim insanların KAA'ları kullanma eğilimleri tespit edilmiştir. Örneğin Kaliforniya Üniversitesinde (ABD), 2006 yılı Kasım ayında, yapılan bir araştırma ile bilimsel iletişim sorgulanmış, son bir yıl içerisinde üniversite bilim insanların üretmiş oldukları bilimsel eserleri yayınladıkları ortamlar tespit edilmiştir. Greenhouse Associates kuruluşunun desteği ile gerçekleştirilen araştırmada üniversitede yer alan 8.000 bilim insanından 4.870'ine Web ortamında e-anket uygulanmış, toplam katılımcıların %23'ünden (1.118 bilim insanı) yanıt alınabilmiş, veriler değerlendirilerek bulgular ortaya konmuştur. Araştırmanın genel sonucunda ankete katılan

bilim insanlarının çoğunlukla (%72) mevcut bilimsel iletişimin (basılı, elektronik sınırlı erişimli yayıncılık, bilimsel etkinlikler) yeni dinamiklere gereksinimi olduğuna inandıkları, bilgi ve iletişim teknolojileri ile destekli, geniş ve serbest katılımlı ve alt yapısı sağlanmış yeni oluşumlar (elektronik açık erişimli yayıncılık ve arşivler) ile bilimsel iletişimin daha etkin ve verimli bir ortamda sağlanabileceği görüşü belirtilmiştir. Araştırmada yanıt veren 1108 bilim insanından büyük çoğunluğunun (%90) geleneksel yayın politikalarını devam ettirdikleri, yayınlarının küçük bir bölümünü ise açık erişimli ortama taşıdıkları tespit edilmiştir (Greenhouse, 2007) (Tablo 7).

Disiplin	Sanat	İns.Blm.	Tıp	Müh.	Sosyal	Toplam
Katılım	45	212	258	255	338	1108
Sınırlı Erişimli Dergi	%64	%83	%93	%95	%90	%90
Kitap (Ücretli)	%29	%35	%9	%10	%28	%21
Kurumsal Arşiv (Son Bası)	%27	%16	%25	%46	%33	%31
Kurumsal Arşiv (Ön Bası)	%24	%18	%11	%42	%41	%29
Açık Erişimli Dergi	%29	%22	%27	%23	%16	%22
Konu Tabanlı Arşiv (Son Bası)	%2	%2	%10	%33	%9	%14
Hiç Biri	%2	%5	%5	%1	%4	%4
Diğer	%31	%13	%3	%5	%5	%7

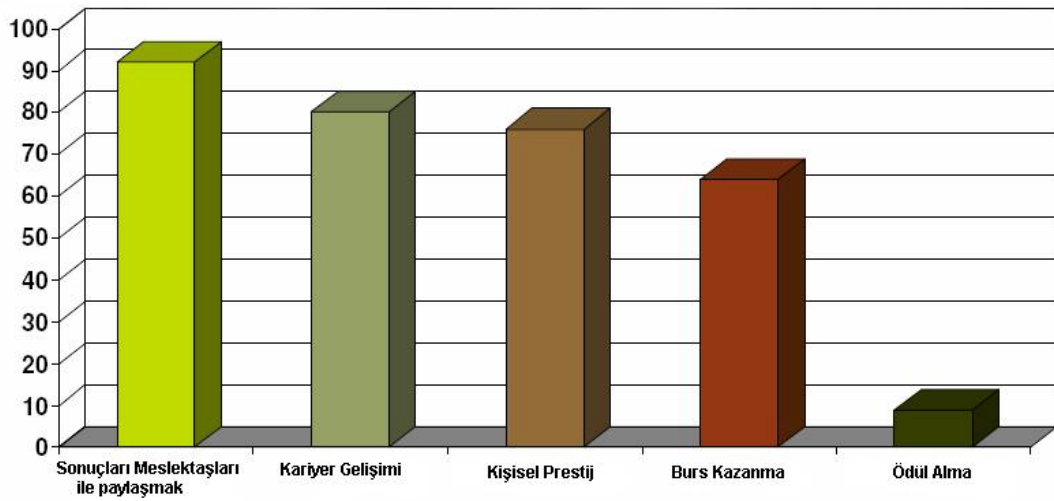
Tablo 7: Bilim İnsanlarının Kullandıkları Yayım Ortamları

Kaynak: Greenhouse, 2007

Üniversitedeki farklı disiplinlerdeki bilim insanlarının yaklaşık üçte biri kurumsal arşivlerde (%29-31) ön ve son bası olarak, dörtte biri (%22) ise açık erişimli dergilerde bilimsel eserlerini yayımladığı görülmüştür. Aynı araştırmada bilim insanları, gelecek bir yıl içerisinde yayımlama davranışlarında bir değişiklik olup olmayacağı sorusuna ise %77 oranında davranış özelliklerini koruyabilecekleri şeklinde yanıt vermişlerdir (Greenhouse, 2007).

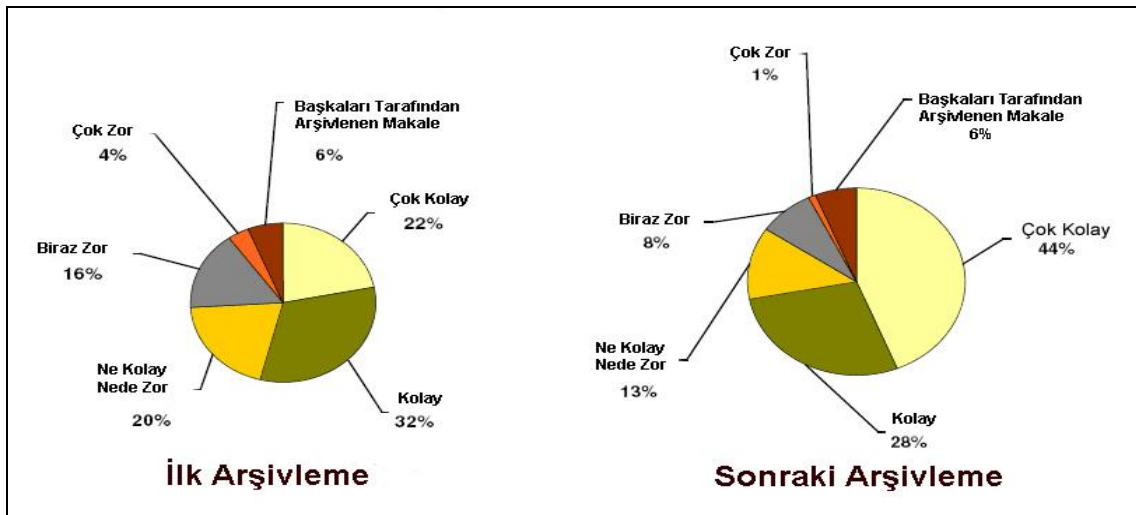
Swan (2005) tarafından 1296 bilim insanı üzerinde yapılan bir araştırmada ise yazarların KAA'lara yayın gönderme gerekçeleri, arşivleme esnasında

yaşadıkları deneyimleri ve KAA'ları kullanma sıklıkları ortaya konmuştur. Araştırmada bilim insanlarının büyük bölümünün (%92) araştırma sonuçlarını meslektaşları ile paylaşmak, kariyer gelişimi ve kişisel itibar sağlamak için KAA'larda yayınlarını arşivledikleri (Şekil 16), arşivlemenin çoğunlukla (%94) kendileri tarafından ve kolay bir şekilde (%54-72) yapılabildiği gösterilmiştir (Şekil 17).



Şekil 16: Yazarların KAA'lara Yayın Ekleme Gerekçeleri

Kaynak: Swan, 2004

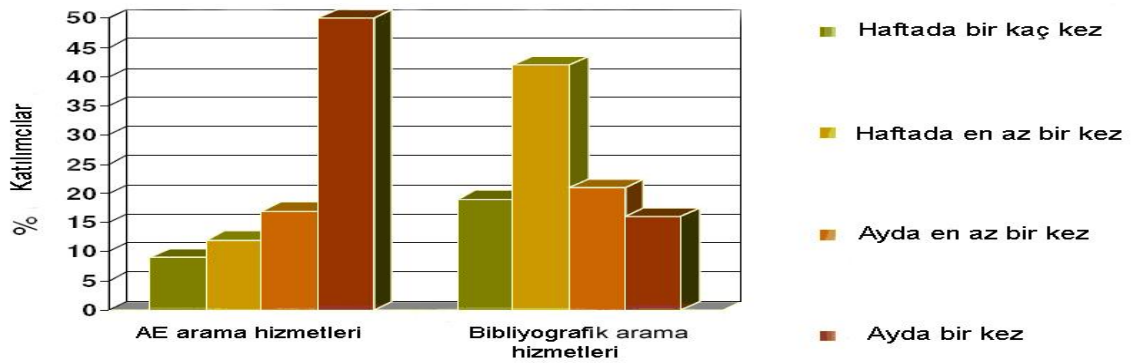


Şekil 17: Yazarların KAA'lara Yayın Ekleme Deneyimleri

Kaynak: Swan, 2004

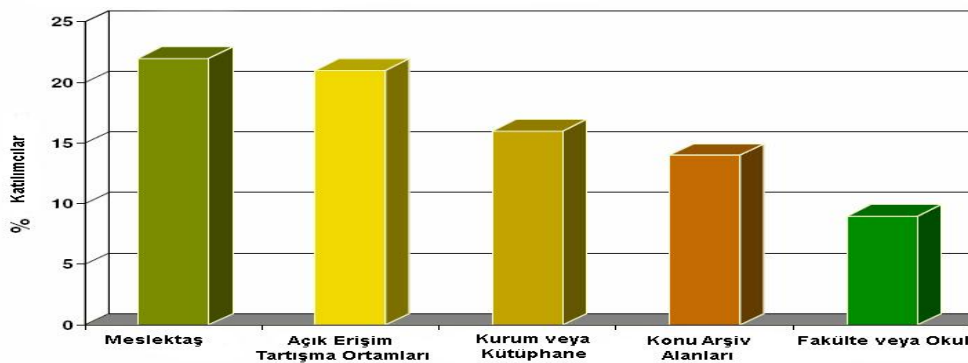


Yazarların yarısına yakını (%43) sınırlı erişimli bibliyografik arama hizmetlerine haftada en az bir kez erişim sağlayabilirken, yarısının (%50) açık erişim hizmetlerinden ayda bir kez yararlanabildiği ortaya konmuştur. Yazarların açık erişim hizmetlerinden daha sık aralıklar ile yararlanabilmesi için açık erişim arşivlerinin artırılması ve içlerinin yeterince doldurulmasının yanında yazarların farkındalığının artırılması üzerinde durulmuştur (Swan, 2005) (Şekil 18). Açık erişim ile ilgili yazarların sırasıyla meslektaşları (%22), açık erişim tartışma ortamları (%21), kütüphaneler (%16), konu tabanlı arşivler (%13) ve kurumlar (%8) ile açık erişim ile ilgili farkındalık sağladıkları ortaya konarak, kurumların farkındalık artırma konusundaki yetersizliğine dikkat çekilmek istenmiştir (Şekil 19) (Swan, 2005).



Şekil 18: Yazarların Arşivleri Kullanma Sıklıkları

Kaynak: Swan, 2004



Şekil 19: Bilim İnsanlarının Açık Erişim Farkındalığını Edinmeleri

Kaynak: Swan, 2004

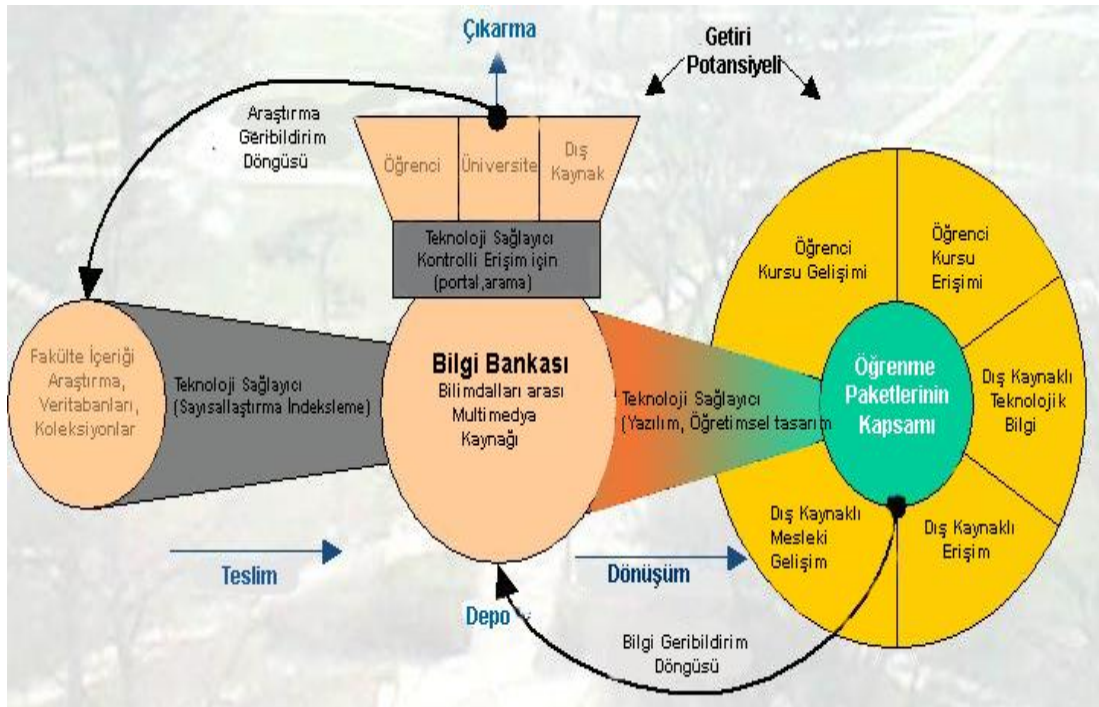
### 3.3. Kurumsal Açık Arşiv İçeriği

Bilim insanlarının makaleleri ile birlikte çalıştay, kongre veya konferans gibi farklı ortamlarda yayımlanmış bildirileri, sunumları, projeleri, tezleri<sup>3</sup>, raporları, ders notları, etkileşimli öğrenme nesneleri (Bkz: EK 10: Web Tabanlı Eğitim Bileşeni: Öğrenme Nesnesi ve SCORM), sınav soruları KAA'larda depolanmaktadır. Diğer yandan öğrenci çalışmaları (tezler, projeler, ödevler, deney bulguları, bildiriler) ile kurumsal seviyede üretilmiş içerikler, birimlerin işleyişine yönelik kayıtlar, e-dergi, e-kitap, e-gazete, dijital ortama aktarılmış özel dermeler (grafik, yazma eser) KAA'larda yer bulmuştur (Willinsky, 2006; Foster ve Gibbons, 2005).

Örneğin 2000 yılında ABD'de, Massachusetts Teknoloji Enstitüsü'nde (MIT) tezler, teknik raporlar, öğretim üyesi ders notları/sunular ve yayınlar DSpace platformu kullanılarak Web ortamında erişime açılmıştır. MIT, 1879'dan bu yana yapılmış olan tüm tezlerini (yaklaşık 15.000 yüksek lisans ve doktora tezi) platformu üzerinde bulundurmaktadır (DSpace at MIT, 2007). Yine ABD'de Ohio Üniversitesi, OhioLink Konsorsiyumu ile beraber uzaktan ve sürekli eğitime yönelik olarak 2002 yılından itibaren Bilgi Bankası (Knowledge Bank) projesini geliştirmiştir (Şekil 20) (Branin, 2003). Projede DSpace platformu kullanılarak, üniversitenin bilimsel içeriği ile (sayısal bilgi varlıkları - digital information assets) bir KAA oluşturulmuştur (DSpace at Knowledge Bank, 2007).

---

<sup>3</sup> Tezler, KAA'ların oluşturulma sürecinde makalelerin yanı sıra katkı sağlamıştır. Tezler elektronik ortama iki farklı şekilde kazandırılmıştır. Birinci grup *devşirme/evlatlık* tezleri yani aslı basılı olarak hazırlanan, sunulan ve onaylanan ve fakat daha sonradan elektronik ortama aktarılan (being-digital/digitized), elektronik olarak arşivlenen ve erişime açılan tezleri, ikinci grup ise *öz evlat* olarak isimlendirebileceğimiz tamamen elektronik ortamda hazırlanan, sunulan, onaylanan ve erişime açılan (born-digital) tezleri kapsamaktadır. Tonta, ilk gruptaki tezleri *sonradan olma*, ikinci gruptakileri ise *anadan doğma* olarak isimlendirmiştir. İlk çalışmalar devşirme tezler üzerinde yapılmış, 1997'de Virginia Teknik Üniversitesinde ilk çalışma gerçekleştirilmiştir, uygulamaların olumlu sonuçlar vermesi üzerine bazı üniversitelerde *anadan doğma* elektronik tez zorunluluğu getirilmiştir. Elektronik ortamdaki tezler yüksek lisans ve doktora eğitimini geliştirmek, üniversitelerin bilgi paylaşımını ve tezlerin etkisini artırmak, kütüphanelerin tezler için yaptıkları harcamaları (teknik işlemler, depolama, vs. maliyetleri) ve enstitülerin işlerini azaltmak ve dijital kütüphanelerin değerini artırmak açısından önem taşıyabilmiştir. NDLTD aracılığıyla üye ülkelerin üniversitelerinde hazırlanan yaklaşık 200 bin tezin tam metinlerine elektronik olarak erişilebilmektedir (NTLD, 2007, Tonta ve diğerleri, 2005).



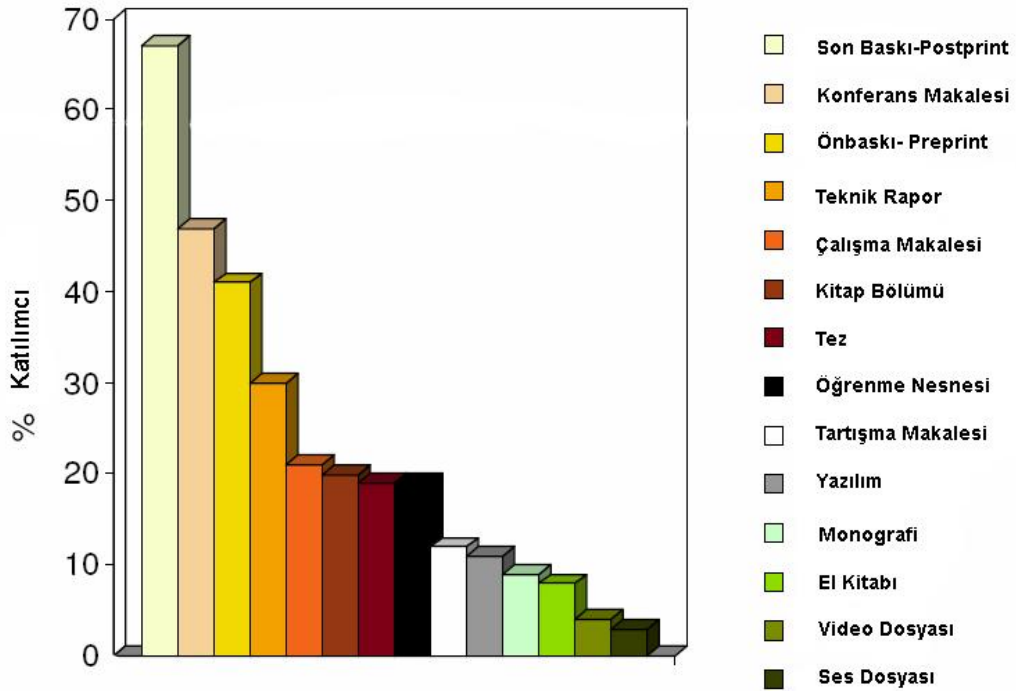
Şekil 20: Bilgi Bankası (Knowledge Bank) Projesi

Kaynak: Branin, 2003

Aynı yıl yine MIT öncülüğünde başlatılan ve daha sonra 19 ülkenin katılımıyla uluslararası boyuta taşınan Açık Ders Malzemeleri Konsorsiyumu (Open Course Ware Consortium), farklı üniversitelerden birçok farklı derse ilişkin ders malzemesinin açık erişimli olarak kullanıma sunulmasını sağlamaktadır. Konsorsiyumun görevi; eğitimi ilerletmek ve dünyanın çeşitli yerlerindeki insanları açık ders materyalleri sayesinde daha güçlü bir hale getirmek olarak tanımlanmıştır (MIT, 2007).

Farklı bir çalışmada İngiltere’de JISC, CURL kuruluşları öncülüğünde 2005 yılında başlatılan EThOSnet projesi ile farklı üniversite ve kuruluşlar bünyesinde üretilen doktora ve yüksek lisans tezlerinin tam metinlerine ortak bir platform üzerinden erişim sağlanması (e-tez topluluğu kurulması) hedeflenmiştir. Projeye ülkede yapılan tezlerin ilgili enstitülere teslimi esnasında elektronik bir kopyasının zorunlu olarak EThOSnet’e teslim edilmesi istenmiştir. Ayrıca geçmişe dönük bir uygulama ile mevcut tezlerin

sayısallaştırılmasına başlanmıştır. 2007 yılı itibariyle proje içerisinde geçmişe dönük 5.300 tez sayısallaştırılmış, arama platformu geliştirilmiş, tezleri yöneten kuruluşların gereksinim duyabileceği yardımcı araçlar sağlanmıştır (JISC, 2007).



Şekil 21: KAA'larda Arşivlenen İçerik Cinsleri

Kaynak: Swan, 2004

Swan (2004) tarafından yapılan bir araştırma ile KAA'larda eserlerini arşivleyen araştırmacıların tercihleri tespit edilmiştir (Şekil 21). Araştırmada yazarların yarısından fazlasının tercihi, makale (son bası) (%68) ve konferans bildirisi (%51) olarak tespit edilmiştir. Kaliforniya Üniversitesinde (ABD), 2006 yılında yapılan farklı araştırmada ise bilim insanlarının tüm disiplinlerde yarısından fazlasının makale (%82) , kitap (%81) ve konferans bildirilerini (%55) KAA'lara yerleştirmek istedikleri tespit edilmiştir (Tablo 8) (Greenhouse, 2007).

Disiplin	Sanat	İns.Blm.	Tıp	Müh.	Sosyal	Toplam
Makale (Pre Print/Post Print)	%86	%87	%83	%83	%76	%82
Kitap/Kitap Bölümü	%86	%94	%50	%67	%76	%81
Konferans Bildirisi	%86	%48	%67	%50	%53	%55
Seminer Bildirisi	%43	%19	%17	%33	%37	%30
Teknik Rapor	%43	%3	%67	%67	%39	%31
Çalışma Raporu	%14	%13	%17	%33	%39	%26
Tez/Proje	%43	%16	%67	%83	%37	%35
Araştırma Raporu	%29	%10	%17	%17	%13	%14
Data Seti	%14	%13	%50	%33	%47	%32
Çoklu Ortam İçeriği	%29	%26	%33	%67	%7	%34
Ders Notu/Sunu	%0	%29	%17	%67	%45	%35
Diğer	%14	%3	%17	%0	%0	%3
Hiçbiri	%0	%0	%17	%0	%8	%5

Tablo 8: Bilim İnsanlarının KAA ortamında Yayımların Tercihleri

Kaynak: Greenhouse, 2007

OpenDOAR açık arşivler rehberine kayıtlı açık arşivlerdeki içeriklerin cinslerine göre dağılımı ise Şubat 2008 itibarıyla Tablo 9'da gösterilmektedir. Kayıtlı 1017 açık arşivin yarısından fazlasında (%51-64) makale ve tezler arşivlenirken yukarıda değinilen farklı açık arşiv içeriklerinin ise azalan oranlarda yer bulabildiği ifade edilebilir (OpenDOAR, 2008).

Açık Arşiv	OpenDOAR	
	Arşiv	%
Makale (Pre Print/Post Print)	649	63,8
Tez/Proje	520	51,1
Araştırma Raporu	480	47,2
Konferans Bildirisi	366	36,0
Kitap/Kitap Bölümü	307	30,2
Çoklu Ortam İçeriği	214	21,0
Ders Notu/Sunu	173	17,0
Kaynakça/Dizin	165	16,2
Öğrenme Nesnesi	137	13,5
Veri Seti	61	6,0
Yazılım	24	2,4

Tablo 9: OpenDOAR Kayıtlı Açık Arşivler İçerik Cinsleri

Kaynak: OpenDOAR, 2008

Yoğun bir planlama süreci sonrasında yapılandırılan KAA'ların yaygınlaşması, pek çok KAA'nın içerik açısından yeterince doldurulamamasını ve zaman içerisinde işlevselliğini yitirmesini bilim topluluğunun gündemine taşımıştır (Mackie, 2004). Bazı arşivler ise yapılandırılması sonrası örnek olarak yerleştirilmiş birkaç içerik dışında henüz herhangi bir gelişme gösterememiştir. Bu tip 23 açık erişim arşivi gösterim arşivi olarak (demonstration repository) ROAR açık arşivler rehberinde görüntülenebilmektedir (ROAR, 2008).

Yapılan bilimsel araştırmalarda ayrılan ödenek ve zamanın büyük bölümü bilimsel araştırma verilerinin toplanmasına ayrılabilen ve yüksek oranlar ifade edilmektedir. Söz konusu verilerin bir şekilde arşivlenip korunabildiği ve serbestçe erişim sağlanabildiği bir ortamda yapılacak farklı bir araştırmada aynı verilerin kullanılabilirliği, araştırmanın etkinlik ve verimliliğinin daha kısa sürede görülebilirliği, daha çok araştırmanın yapılabilirliği sağlanabilecektir. Özellikle kamu araştırmalarında kullanılan verilerin toplanması ve yeniden kullanıma açılabilmesi yeni bilgi üretilmesinde, ekonomik ve sosyal kazanımların elde edilmesinde birçok açıdan artan katma değer sağlayabilecektir (Uhlir, 2007).

Araştırmalarda kullanılan verilerin yer aldığı veri tabanları, sonradan yapılabilecek araştırmalarda kullanılabilmesi için KAA'lara bütünleştirilebilmesi ve açık erişime açılabilmesi için çalışmalar yapılmaktadır. Bilimsel yatırımların bir bölümü bu verilerin korunması ve yayınlanabilir hale gelmesi için elde edilen verilerin desteklenmesine tahsis edilebilmektedir. Örneğin 2004 Kasım ayında Kanada Ulusal Araştırma Birliği (Canadian National Consultation) tarafından oluşturulan Görev Gücü (Task Force) liderliğinde bilimsel araştırma verisine açık erişim konusunda bir ulusal forum düzenlenmiştir. Forum, bilimsel araştırma, veri yönetimi, entelektüel haklar ve ilgili alanlarda deneyimli ve söz sahibi 70 farklı bilim

insanını bir araya getirmiştir. Forumda bilim dalları ve ülkeler arasında, araştırmalarda kullanılan veri tabanlarının bütünleşik çalışmasıyla bilginin keşfinde büyük sıçramaların yaşanabileceği ifade edilerek ulusal uygulama stratejisi hazırlanması için harekete geçilmiştir (Sabourin ve Dumouchel, 2007).

Diğer bir örnek ise Çin'de bilim ve teknoloji alt yapısından sorumlu olan Bilim ve Teknoloji Bakanlığı'nın 2002 yılında 24 devlet kuruluşunu kapsayan bilimsel veri paylaşım programını başlatmasıdır. Söz konusu devlet kuruluşlarının desteği ile yapılan araştırmalarda kullanılan veriler açık erişimli bir veri tabanı sistemine 2005 yılından itibaren girilmiş, daha fazla kullanıcının bilimsel veri paylaşımı sağlanmıştır. Anılan araştırmaların üçte birinin verileri, 2007 yılı itibariyle, ortak platforma alınabilmektedir. 2020 yılı itibariyle Çin'de mevcut araştırmaların tamamına ait bilimsel verilerin sisteme girilmesi, veri kaynaklarının kalitesinin geliştirilmesi, gereksinim duyulan yasal düzenlemelerin tamamlanması, uluslararası açık erişim ile işbirliğinin güçlendirilmesi hedeflenmektedir (Xu, 2007).

### **3.4. Kurumsal Açık Arşiv Arşivleme Politikaları**

Açık erişim bildirimleri arasında yer alan Berlin bildirisinde, bilimsel içeriklerin en az bir KAA'da zorunlu olarak depolanması önerilmiş, makalelerin KAA'lara konularak açık erişime sunulmasında atıf alma oranlarının yükselebileceği üzerinde durulmuştur. Zorunlu arşivleme politikaları, araştırmacıların dergiler tarafından yayınlanmak üzere kabul edilen makalelerinin, hakemden geçmiş son halinin (son bası - postprint) zaman geçirmeden bir kurumsal arşivde bulundurulması zorunluluğunu getirmektedir. Eserlerin bilimsel topluluğa KAA'lar üzerinde anında ya da gecikmeli açık erişime açma hakkı yazara bırakılmaktadır (Harnad, 2007b).

Üniversiteler, çeşitli eğitim ve araştırma kurumları, kurumsal bilgi birikiminin tamamının arşive aktarılması ve bir havuzda toplanması amacıyla zorunlu arşivleme yoluna gitmişlerdir. İngiltere’de tıp alanda yapılan araştırmalar için fon desteği sağlayan Wellcome Trust kuruluşu yazarlarının destek ile tamamlamış oldukları araştırma yazılarını PubMed konu arşivinde yayımlanmasını 2005 yılının sonundan itibaren zorunlu hale getirilmiştir (Wellcome Trust, 2007). Harnad (2007a), fon desteği sağlayan sponsor araştırma kuruluşu (Funder Mandates)<sup>4</sup> ya da bilim insanına ev sahipliği yapan üniversite ve bilimsel kuruluşun zorunlu arşivleme politikası (Institutional -University Mandates) geliştirilebileceğini, yayıncıların da %65 oranı ile bu politikaları desteklediklerini, bilim insanlarının ise %92’sinin zorunlu arşivleme politikasına olumlu yaklaştıklarını ifade etmiştir. Oluşturulan politikalar ile söz konusu politikaları tercih eden kuruluşlar EPrints tarafından sağlanan platforma (Registry of OA Repository Material Archiving Policies – ROARMAP) kayıt edilmektedir. Bu platforma 2008 Ocak ayı itibarıyla 65 üniversite/bilimsel kuruluş kayıt yaptırmış durumdadır. Söz konusu kuruluşlar arasında Türkiye’den ODTÜ yer almaktadır. Üretilen arşiv politikaları ile kayıt yaptıran KAA’ların yarısından fazlasının (%57) zorunlu ya da kısmen zorunlu arşivleme politikaları bulunmaktadır (Tablo 10).

<i>Arşivleme Politikası</i>	<i>KAA</i>	<i>%</i>
Zorunlu – Bölüm (Departmental)	3	4,62
Zorunlu - Kurum (Institutional)	11	16,92
Zorunlu - Sponsor Kuruluş (Funder)	16	24,62
Kısmi Zorunlu - Sponsor Kuruluşu (Proposed Funder)	5	7,7
Kısmi Zorunlu - Çok Kurumlu (Proposed Multi-Institutional)	2	3,07
Zorunlu olmayan	28	43,07
<b>Toplam</b>	<b>65</b>	<b>100</b>

Tablo 10: Arşivleme Politikası ve Kayıt Yaptıran KAA Durumu

Kaynak: ROARMAP, 2008

<sup>4</sup> Araştırma fonlarının çalışmaları için Avrupa Araştırma Konseyi (ERC), Birleşik Krallık Araştırma Konseyi, Avustralya Araştırma Konseyi (ARC) ve ABD için Wellcome Trust ve FRPAA örnek sayılabilir.



Farklı bir yapılanma olan, JISC ve Wellcome Trust (İngiltere) kuruluşları desteğiyle SHERPA tarafından sağlanan JULIET (Araştırma Kuruluşu Arşivleme Politikaları ve Kılavuzları - Research Funders Archiving Mandates and Guidelines) rehberinde ise, yazarlarına fon desteği sağlayan bilimsel araştırma kuruluşlarının yazarları tarafından üretilen bilimsel eserlerinin açık arşivlenmesi ile ilgili politikaları kaydedilmektedir. Bu arşivleme politikalarının belirli standartlar taşıması JULIET tarafından istenmektedir. Standartlar 3 anahtar özelliği ile şöyle ifade edilmektedir:

- Bilimsel dergilerde yayımlanması kabul edilen bilimsel eser açık arşivde arşivlenmelidir (deposit required),
- Bilimsel eserin arşivlenecek formatı yayımlanan son kopyası olmalıdır (the full final version),
- Bilimsel eser, dergiye yayım için kabul edildiği tarihte gecikme (ambargo) olmaksızın açık arşivde depolanmalıdır (when accepted for publication).

Nisan 2008 itibariyle JULIET'te 28 araştırma kuruluşuna ait çoğunlukla 2 anahtar ilkesini (zorunlu arşivleme ve arşivlenecek içerik türü) kapsayan arşivleme politikaları yer almaktadır (Şekil 22). Arşivleme politikasında 3. anahtar ilkesini (gecikme/ambargo olmaksızın arşivleme) belirtebilmiş kuruluş henüz bulunmamaktadır. Wellcome Trust, destek verdiği araştırmalar sonucu üretilen yayınlara açık erişim zorunluluğunu 2005 yılından itibaren yürürlüğe koymasıyla ilk olma özelliğini taşımaktadır. Wellcome Trust kuruluşuna ait arşivleme politika içeriği Tablo 11'de sunulmaktadır. Ayrıca Aralık 2007'den itibaren JULIET'te veri arşivleme politikaları (data archiving) da listelenmeye başlamıştır. Veri arşivleme için getirilen anahtar standartlar ise veri arşivlemenin zorunlu olması, arşivlemenin en geç beş yıl içerisinde gerçekleştirilmesi olarak belirlenmiştir. Nisan 2008 itibariyle yedi bilimsel

araştırma kuruluşu listede bulunmakta olup dördü iki anahtar, üçü bir anahtar özelliğini desteklemektedir (SHERPA, 2008).

<i>Arşivleme Politika İlkesi</i>	<i>Anahtar İçerik</i>	<i>Araştırma Kurumu</i>	<i>%</i>
✓ Ne arşivlenecek (What to archive)	1 Anahtar	3	11
✓✓ Zorunlu Arşivleme var mı, Ne arşivlenecek (Whether to archive / What to archive)	2 Anahtar	25	89
✓✓✓ Arşivleme var mı, Ne arşivlenecek, Ne zaman arşivlenecek (Whether to archive / What to archive / When to archive)	3 Anahtar	-	-
<b>Toplam</b>		<b>28</b>	<b>100</b>

Şekil 22: Araştırma Kuruluşları Arşivleme Politika İlkeleri

Kaynak: SHERPA, 2008

<i>Özellik</i>	<i>Anahtar İçerik</i>
Araştırma Kuruluşu	Wellcome Trust
Ülke	İngiltere
Zorunlu Arşivleme var mı (Whether to Archive)	Mevcut
Ne arşivlenecek (What to Archive)	Yayıncı makalesi final sürümü Yayınlanmış sürümü/PDF tercih edilir
Ne zaman arşivlenecek (When to Archive)	Yayın için kabul edildiğinde Ambargo (gecikme) 6 aya kadar olduğu takdirde
Nerede arşivlenecek (Where to Archive)	PubMed Central, UK PubMed Central
Koşullar	1 Ekim 2006'ya kadar burs ve fonlamalarda şartlı olarak 1 Ekim 2006'dan sonra tüm burs ve fonlamalara şart öne sürmeksizin
Politika Linkleri	Politika Bilgisi, Burs Koşulları, Sık Sorulan Sorular
Juliet	2 anahtar özelliği desteklemekte
Güncelleme	Önerilebilir

Tablo 11: Wellcome Trust Arşivleme Politikası

Kaynak: SHERPA, 2008

Sale (2006a), yapmış olduğu bir araştırma ile araştırmacıların yayınlarını arşive eklemeyi bir politika ile zorunlu kılan ve bu politikayı aktif olarak uygulayan Avustralya'da Queensland Teknoloji Üniversitesi, Birleşik

Krallık'ta Southampton Üniversitesi ve yine Avustralya'da Tasmania Üniversitesi KAA'larını incelemiştir. Araştırmada zorunlu arşivleme politikalarının işlevsel hale gelmesinin belli bir süre aldığı ve yazarların ezici bir çoğunlukla çalışmalarını yayınlanmadan önce arşive aktarma eğiliminde olduklarını tespit etmiştir. Özellikle hazırlanan makalelerin yaklaşık altı ay gibi bir gecikme ile dergide basılmasının da bu eğilimi teşvik ettiğinin altı çizmiştir. Söz konusu uygulamalar KAA'ların yaşatılması için katkı sağlarken yapılan bazı araştırmalarda yöntem ile ilgili görüşler ortaya konmuştur. Sale (2006b) yapmış olduğu farklı bir çalışmada ise kurum bünyesinde aynı anda herkesin KAA'a yayınlarını aktarmasının bir dizi sorunlar çıkarabileceğini, bölüm bazında kısmi geçişlerle belli bir süre sonunda %100 katılımı sağlamaya çalışmanın daha verimli bir uygulama olacağını ve zorunlu arşivleme politikalarının bu esaslar doğrultusunda geliştirilmesinin daha uygun olacağını ifade etmiştir. Sale (2006c), bu işin gönüllü politikalarla yürümediğini, zorunlu hale getirildiğinde depolama oranının hızla %100'lere yaklaştığını göstermiştir.

KAA'larda depolanan içeriğin uzun süre saklanabilmesi, korunması<sup>5</sup> ise bir dizi koruma yazılımları ve yedekleme sistemleri ile güvence altına alınmalıdır. Bu yazılım ve yedekleme sistemleri, şifreleme (kriptografi), yetkilendirme, erişim kontrol listeleri, bütünlük kontrol yöntemleri, veri tabanı yapıları (hash), kompartıman içinde çalıştırma, ortak kaynak kontrolü, veri girdi kontrolleri, bellek kontrolleri, kimlik kontrolleri, kurtarılabılır veri saklama yöntemleri, güvenli yazılım kodlama tekniklerini kapsayabilmelidir. Ayrıca olağanüstü bir durum (örneğin bilimsel hırsızlık) olmadıkça KAA'dan içerik

---

<sup>5</sup> Günümüzde kullanılan bilgi iletişim sistemleri ile içerik iletişimi hızlı ve pratik olmasına karşın güvensiz bir ortam sağlamaktadır. Bu amaçla gönderilecek içeriklerin başka bir veri yapısı içerisine gizlenerek gönderilmesi, alıcı kısmında ise konuyla hiçbir alakası görülmeyen yapının yardımcı bir yazılımla olması gerektiği şekle çevrilmesi mümkündür. Bu tür sistemler genelde verileri farklı şekil ve yöntemlerle karıştırarak işlem yapabilmektedirler. Fakat bu veri istenmeyen alıcılar tarafından elde edildiğinde kodlanarak saklandığı hemen fark edilebilmektedir. Oysa bu veriler farklı temalar içine gizlenirse korsan alıcılar başka yönlere sapabileceklerdir. Bir çeşit hedef saptırması yapılabilecektir.

çıkartılmamasını öngören hususlar KAA arşivleme politikalarında yer alabilmektedir.

### **3.5. Kurumsal Açık Arşiv Alt Yapısı**

KAA'ların, işlevsel bir yapı içerisinde varlıklarını sürdürebilmeleri için uygun alt yapılarının geliştirilmesi ve uygun standart ve protokoller ile donatılmasıyla, kullanıcılar ve arama motoru hizmetleri tarafından arşivlenen içeriğin tam metinlerine serbestçe erişilebilmesine gereksinim duyulmaktadır. KAA'lardaki eserlere engelsiz erişim için öncelikle eserlere ait üst verilerin karşılıklı işlerlik (interoperability) çerçevesinde özel olarak geliştirilmiş arama motorları ile iletişim kurabilmesi gereklidir. Karşılıklı işlerlik, Elektrik ve Elektronik Mühendisleri Enstitüsü (Institute of Electrical and Electronics Engineers - IEEE) tarafından iki veya daha çok sistem ve bileşenleri arasında bilginin kullanım ve değişimine olanak sağlama yeteneği olarak tanımlanmıştır. Farklı bir ifadeyle karşılıklı işlerlik (Interoperability) kuralı, farklı türdeki yazılım kodları ve veri tabanları kullanılarak yapılandırılmış platformlar arasında iletişim kurulabilmesidir (IEEE, 2007). Eğer KAA'lar kendi sunduğu içerik tanımlanmasında; üst veri tasarımı ve bu üst verilerin birbirleriyle anlaşabildikleri karşılıklı işlerlik standartları çerçevesinde iletişim sağlayacak olursa, tarama yapan kullanıcının ek bir yazılım kullanmasını ortadan kaldırarak aynı standardı kullanan arşivler arasında ortak tarama yapılabilmesine olanak sağlanabilmektedir.

Binlerce arşiv, çok sayıda arşivleme şekli ve çok çeşitli içeriğin arşivlendiği ve bunlara herkesin erişmesinin amaçlandığı göz önüne alınırsa, karşılıklı iletişimi sağlayan standart ve modellemelerin önemi anlaşılabilir. Standart ve modeller ile ilgili yapılan çalışmaların bir bölümüne yukarıdaki kısımlarda değinilmiştir. Farklı bir örneği, The Consultative Committee for Space Data Systems (CCSDS) ve International Organisation for Standardisation (ISO) tarafından geliştirilen Açık Arşivler Bilgi Sistemi İçin Referans Modeli

(Referans Model for an Open Archival Information System – OAIS) oluşturmaktadır. OAIS, sayısal bilginin üretilmesi, üst veri oluşturulması, erişim mekanizmalarının yapılandırılması, koruma ve güvenlik sağlanması, farklı bir platforma göç ve öykünme<sup>6</sup> için paketleme yapılabilmesi özelliklerini kapsamaktadır (OAIS, 2004).

Geliştirilen projelerde hazırlanan, düzenlenen ve paketlenen bilgilerin İnternet üzerinden sunulmasını sağlamak amacıyla işletim sistemleri (Windows, Linux), Web sunucu düzenekleri (Apache, Tomcat, IIS) seçilmiştir. Web sunucularının kullanıcı platformları ile irtibatını sağlayan Hiper Metin İletişim Protokolü (HyperText Transfer Protocol-HTTP) kuralları ile İletişim Denetim Protokolü/İnternet Protokolü (Transmission Control Protocol/İnternet Protocol-TCP/IP) kullanıcılara oturum yönetimi için yetenekler sunmuştur. Ayrıca XML, Dublin Core, OpenURL ve OAI üst veri harmanlama protokolü (OAI MHP) geliştirilmiş standart ve protokoller ile kaynakların ortak bir platform üzerinden kullanıcıların hizmetine sunulmasına katkıda bulunulmuş, projeler içerisinde kullanılacak yazılımlar geliştirilmiştir (Pinfield, 2002; Nixon, 2002; Sale, 2005; Suber, 2003b; Haijem ve Harnad, 2006; Maxwell, 2006).

### 3.5.1. İşaretleme Dili

Genişletilebilir İşaretleme Dili (Extensible Markup Language-XML), HTML ile pek çok açıdan benzerlik gösteren bir işaretleme (markup) dilidir. Verinin tarif edilmesi için kullanılmaktadır. HTML'deki yapının aksine XML'de kullanılacak olan etiketler önceden tanımlı değildir. XML verinin kendisiyle (tanımlama, paketleme, sunum, taşıma, koruma) ilgilenirken HTML ise sadece verinin sunumuyla bağlantılıdır. XML, verinin esnek bir şekilde kullanıcı tarafından

---

<sup>6</sup> Göç, veri ve yazılımların, farklı donanım ve işletim sistemlerinin üzerinde çalışılabilirliği ifade ederken, öykünme ise eski donanım ve işletim çevresinin farklı bir ortamda oluşturularak veri ve yazılımların aynı ortamda çalışmış gibi kullanılabilirliğini ifade etmektedir.

tanımlanmasını, işaretlenmesini olanaklı hale getirmesiyle tüm sistemlerde kullanılabilen, veri tabanı platformlarından bağımsız en kolay veri erişimi olarak da tanımlanabilmektedir (Demirkol, 2001). XML temel özellikleri Tablo 12’de gösterilmiştir.

<b>Özellik</b>	<b>İçerik</b>
Yalınlık	XML’de kodlanan bilgilerin okunması ve anlaşılması kolaydır çünkü doğal dile yakın anlamlı etiketler insanlar tarafından daha kolay anlaşılır. Ayrıca bu etiketler bilgisayarlar tarafından da kolayca işlenebilirler.
Açıklık	XML W3C standardı ve yazılım liderleri tarafından da onaylanmıştır.
Genişleyebilirlik	Sabit bir etiketler kümesi bulunmaz. Yeni etiketler istenildiğinde yaratılabilir.
Kendi kendini tanımlama	Alışlagelmiş veri tabanlarında; veri kayıtları, veri tabanı sorumlusu tarafından kurulan şemalara ihtiyaç duyar. XML belgeleri bu tür tanımlamalara ihtiyaç duymadan saklanabilir çünkü XML etiket ve özelliklerden oluşan meta veriler içerir.
Makine tarafından anlaşılabilir	Etiketler, özellikler (attributes) ve eleman(element) yapıları; içerik anlamını yorumlamada, etkin arama motorlarında yeni olasılıklar oluşturmada, akıllı veri işleme (data mining) vb. bağlam bilgisi sağlar. Bağlam bilgisinin değerlendirilmesinin neredeyse imkansız olduğu HTML veya düz metine göre bu büyük bir avantajdır.
İçeriği gösterimden ayırma ve tek bir sunucudan görünüş	XML’in erişim sağladığı birçok verinin öğeleri değişik veri tabanları içerisinde bulunabilir -örneğin İnternet gibi-. XML ile bu verilere tek bir sunucu üzerinden bakılmıyormuş gibi erişilebilir. Web tarayıcıları günümüzde XML desteği sağlayabilmekte ancak bir XML belgesinin görüntülenmesi özel tasarlanmış dönüştürücülerin kullanılmasını ile sağlanmaktadır. Farklı sistemlerden gelen kullanıcı bilgilerinin sisteme eklenmesi ya da sistemdeki kullanıcı bilgilerinin başka ortamlara taşınabilmesi için veri tiplerinin tanımlanması için XML Şema (Schema) dönüştürücüleri kullanılmaktadır. XSL gibi dönüştürücüler aracılığıyla içerikten ortaya çıkan birçok görünüm veya sunum kolayca oluşturulabilmektedir.
Uluslararası Dil Desteği	Çok dilli belgeleri ve <i>Unicode</i> ’u destekler
Çoklu Veri Desteği	XML belgeleri, çoklu ortam verilerinden (resim, ses, video) aktif bileşenlere (Java Appletleri, ActiveX) kadar birçok olası veri türünü içerebilir. Varolan veri türleriyle kullanılabilir: Varolan kütük dizgeleri veya ilişkisel veri tabanlarının XML’le ilişkilendirilmesi çok kolaydır.

Tablo 12: XML Temel Özellikleri

Kaynak:W3C, 2007

XML, arama motorları ve programların bilgi sağlaması için tasarlanan çizge tabanlı bir veri tabanı modeli olan RDF (Resource Description Framework) ve SGML biçimleme dilinden türetilmiştir. SGML’nin karmaşık yapısı nedeni ile

basitleştirilmesiyle ortaya çıkan HTML yapısının yetersiz olması, HTML yapısındaki sayfaların arama motorlarınca anlamsal olarak birbirlerine yakın olmaları tam olarak sağlanamadığından, XML dili tanımlanmış ve XML sayesinde standart bir şekilde hazırlanan dokümanlar üzerindeki tarama olanakları artırılmıştır. Basit bir XML belgesini yazar tarafından tasarlanmış başlangıç ve bitiş imleri etiket yapılarından oluşmaktadır:

```
<mesaj>
  <kime>Levent </kime>
  <kimden>Korhan</kimden>
  <başlık>Kutlama</başlık>
  <ileti>Yeni görevinde başarılar</ileti>
</mesaj>
```

XML belgelerindeki ağaç yapısı, belgelerin eleman eleman etkin bir biçimde kümelenmesine ve karşılaştırılmasına izin vermektedir. Çoklu veri türleriyle kullanılabilir: XML belgeleri, çoklu ortam verilerinden (resim, ses, video) aktif bileşenlere (Java Appletleri, ActiveX) kadar birçok olası veri türünü içerebilmektedir. XML'den yeni diller türetilebilmektedir. Örneğin Wireless Markup Language (WML) mobil cihazları için kullanılan WAP ortamlarının dilidir ve XML'in türevidir (Buyens, 2001).

### 3.5.2. Üst Veri

*Veri/bilgi hakkında veri/bilgi* (data about data) olarak kısaca ifade edilebilen üst veri (içerik belirteci - metadata) ilgili bilgi kaynağını keşfetmek ve erişmek amacıyla kullanılmaktadır (Küçük ve Al, 2003:17). Üst veri, kütüphaneciler tarafından yapılan kataloglama hizmeti ile ortaya atılmış, bilgi iletişim teknolojilerinin, özellikle Web ortamının gelişmesiyle koşul haline gelmiştir. Üst veri, esas bilgi kaynağı hakkında bilgi veren katalog ya da dizin bilgisi anlamına da gelebilmektedir. Uluslararası Kütüphane Dernekleri Federasyonu (International Federation of Library Associations and

Institutions-IFLA) üst veriyi; *veri ile ilgili veri olup ağ ortamından erişilen herhangi bir elektronik kaynağın belirlenmesinde, açıklanmasında ya da yerinin tespitinde kullanılan herhangi bir veri ile ilgili olabilir* şeklinde tanımlamaktadır (IFLA, 2002). Bir başka ifadeyle asıl bilgi kaynağını temsil eden, gereğinde asıl bilgi kaynağı yerine geçen (surrogate) kayıttır (Küçük ve Soydal, 2003).

Üst veri Internet üzerinden arama motorları ile bağımsız veri kaydetme programlarına hitap eden şekliyle ilk olarak SGML biçimleme dilinde kullanılmıştır. SGML'nin karmaşık yapısı nedeni ile basitleştirilerek ortaya çıkartılan HTML ile hazırlanan Web sayfalarında HTML kodunun başında bulunan ve <head> ... </head> alanında taglar arasında yer alan bilgiler üst veri olarak tanımlanmıştır. HTML yapısındaki sayfaların arama motorlarınca anlamsal olarak birbirlerine yakın olmalarının tam olarak sağlanamaması üzerine üretilen XML işaretleme dilinin yaygınlaşmasıyla birlikte kullanıcı tanımlamaları ağırlık kazanmış ve bir dizi üst veri standardı oluşturulmuştur. Üst verinin Web ortamında yaygınlaşmasıyla, kullanıcıların bilgi ihtiyaçlarının karşılanması için muhtemel bilgi kaynaklarının büyük bölümünün kullanıcı ekranında görüntülenebilmesi, ilgili olmayanlara ise erişimin engellenmesi gerçekleştirilmiştir. Ayrıca bilgi kaynağı içeriğinin tamamını temsil etmek üzere üst verinin uluslararası standartlara uygun olarak yapılması ve kaydedilmesi; kullanıcılar tarafından doğru veya yakın tahmin edilmesini sağlamak üzere gerekli yönlendirmelerin kullanıcı bilgisayarında sağlanması, çakışan bilgi kaynaklarına erişimin sağlanması mümkün olabilmektedir (Tonta, Bitirim ve Sever, 2002:18).

Belgelerin belirli bir yapı içerisinde standartlaştırılarak tanımlanması, farklı uygulamalar ile kolay iletişim kurulması ve yapısal değişikliklerin bir bütün olarak kendi içerisinde tutulması için çözüm, Dublin Core standardını temel alan veri modelleri ile sağlanabilmektedir. Dublin Core bir üst veri standardı



olarak farklı uzmanlık alanlarına sahip kişilerden oluşan bir grup tarafından geliştirilmiştir. İnternet ortamında belgeleri bibliyografik olarak daha iyi tanımlayabilen Dublin Core Metadata Girişimi 1996 yılında on beş eleman tanımlamasıyla başlatılmıştır. Dublin Core Metadata Girişimi çerçevesinde İnternet ortamında bilgi kaynaklarını tanımlamak için geliştirilen öğeler Tablo 13'de gösterilmiştir. Dublin Core elemanlarının geliştirilmesi ve uluslararası olarak yürütülmesi, OCLC (Çevrimiçi Bilgisayar Kütüphane Merkezi), W3C tarafından sağlanmaktadır (Tonta, Bitirim ve Sever, 2002:15-20).

<b>S.Nu</b>	<b>Özellik</b>	<b>Kapsamı</b>
1	Başlık (Title)	Alternatif başlık verilebilir
2	Yazar/Yaratıcı (Creator)	Serbest metin
3	Konu/Anahtar Sözcükler (Subject)	LCSH, MeSH, DDC, LCC, UDC biçiminde olabilir
4	Tanımlama (Description)	İçindekiler (Table Of Contents), Özet (Abstract) verilebilir
5	Yayıncı (Publisher)	Serbest metin
6	Entelektüel Katkı Yapanlar (Contributor)	Serbest metin
7	Tarih (Date)	Oluşturulma (Created), Geçerlilik (Valid), Erişilebilme (Available), Yayımlanma (Issued), Düzenlenme (Modified) zamanı olabilir - YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ.
8	Cins (Type)	Kontrollü kelime (extend – medium)
9	Biçim (Format)	Kontrollü kelime
10	Kaynak Adresi/Numarası (Identifier)	URI biçimde olabilir
11	Orijinal Kaynak (Source)	URI biçimde olabilir
12	Dil (Language)	ISO639-2, RFC1766 biçimde olabilir
13	İlişki (Relation)	Sürüm (Version), Yerine (Replace), Gereklinimi (Required), Bölümü (Part Of), Referansı (Reference), Biçimi (Format) olarak verilebilir.
14	Kapsam (Coverage)	DCMI Point, ISO 3166, DCMI Box, TGN biçimde olabilir
15	Hak ve Telif Yönetimi (Rights)	Serbest metin

Tablo 13: Dublin Core Elemanları

Kaynak: Dublin Core, 2007

İnternet ortamında her belge için Dublin Core öğeleri belgenin yaratıcısı tarafından hazırlanabileceği gibi belgelere, geliştirilen üst veri bilgisi üreten yazılımlar sayesinde otomatik DC üst verisi eklenebilmektedir. Örneğin, Sever ve Olgun (2000) tarafından geliştirilen ilk Türkçe DC editörü Hacettepe-DC Üst veri Elemanları Editörü, DC elemanlarını RDF modeli içerisinde tutabilecek şekilde belge oluşturulmasını sağlamıştır. Bir başka örnekte ise Türk Kütüphaneciliği dergisini Web ortamına alınması esnasında benzer bir yazılım Ertürk (2003) tarafından geliştirilerek her makaleye ait DC üst verisinin üretimi sağlanmıştır. Söz konusu çalışmada yer alan bir makalenin DC üst verisi uluslararası standartlara uygun olarak EK 9: Türk Kütüphaneciliği Dergisi Makale DC Üst Verisi'nde yer almaktadır.

### **3.5.3. Bağlantı Adresi**

Açık erişim görünürlüğün ötesinde, farklı şekillerde yapılandırılmış ortamlar üzerinden açık erişim yayınlara bağlantı verilmesi, makalelerin bir araya getirilmesi (aggregation) ve bu makaleler üzerinde veri madenciliği (data mining) yapılmasına gereksinim duyulmaktadır. OpenURL ve DOI standartları, bilgi kaynaklarının üst verilerinden tam metinlerine ya da elektronik bilgi kaynaklarıyla ilgili diğer hizmetlerine bağlantı sağlanması amacıyla tasarlanmıştır. Bağlantılar İnternet (çoğunlukla Web) tabanlıdır. Söz konusu bağlantı, üst verisi olan bir kaynağın, kaynakla ilgili bir hedefe ilişkilendirilmesidir (OpenURL, 2007). İlk nesil elektronik bilgi kaynakları kendi başlarına çalışmış, harici başka bir kaynağa bağlantıları olmamıştır. Bir sonraki nesil elektronik bilgi kaynakları ise harici kaynaklara (makale tam metinleri, belge sağlama hizmetleri) bağlantılar vermeye başlamışlardır. Ancak bu tip bağlantı kurulan hedeflerin sayılarının sınırlı olması, zaman içerisinde bağlantı kurulan adreslerin yer değişmesine rağmen bağlantı adreslerinin güncellenememesi nedeniyle ölü bağlantılar (broken links) şeklinde sorunlar ile karşılaşılabilmiştir. Bu sorunları halletmek için

kaynakların doğrudan hedeflere bağlantı vermesi yerine bağlantı çözümleyici (link resolver), dijital nesne tanıma/numaralandırma sistemleri ile ilgili hedeflere bağlantılar kurulması çalışmaları başlatılmıştır. OpenURL standardı, üst verilerin temsil ettiği bilgi kaynaklarının tam metinlerini ya da bu bilgi kaynaklarıyla ilgili diğer hizmetleri birbirine bağlayan bir üst veri bağlantı standardı olarak geliştirilmiştir. Kaynak ve bağlantı çözümleyici arasındaki üst verinin söz dizimini (syntax) ve iletişimini düzenlemektedir.

Bir OpenURL standardına uygun hazırlanmış adres; bağlantı adresi ve üst veriden oluşan iki farklı kısımdan oluşmaktadır. Örneğin, Tablo 14'de yer alan The Bulletin of the American Society of Papyrologists dergisinde yer alan The Geographical Informations Systems (GIS) in Papyrology isimle makale adresinin ilk kısmı (<http://www.oaister.org>) OAIster arama motorunda kurulu bağlantı sunucusunun adresini geri kalan kısmı ise üst veri alanlarının herhangi birinde geçen belirteçleri (yayın ismi, tam metin arşivler, öz ve dizin hizmetleri, atıf veri tabanları, çevrimiçi kütüphane katalogları) tanımlamaktadır. Bu tablodaki DOI numarası ile güncel hedef adrese erişim sağlanmaktadır.

Temel URL (Resolver) Bibliyografik Öğeler	<a href="http://www.oaister.org?url_ver=Z39.88-2004&amp;rft_id=info:doi/10.1126/Science.345.345.67894&amp;rft_val_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:book&amp;rft.genre=Article&amp;rft.jtitle=The+Geographical+Informations+Systems(GIS)+in+Papyrology&amp;rft.date=2006&amp;rft.volume=23...">http://www.oaister.org?url_ver=Z39.88-2004&amp;rft_id=info:doi/10.1126/Science.345.345.67894&amp;rft_val_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:book&amp;rft.genre=Article&amp;rft.jtitle=The+Geographical+Informations+Systems(GIS)+in+Papyrology&amp;rft.date=2006&amp;rft.volume=23...</a>
----------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tablo 14: OpenURL Bağlantı Adresi (Örnek)

Yayıncıların desteği ile CrossRef kuruluşu ve DOI vakfı tarafından 2000 yılında geliştirilen Dijital Nesne Tanımlama Sistemi (Digital Object Identifier – DOI) ile bağlantı sağlanacak eser numaralandırılmakta ve karşılığındaki bağlantı adresi DOI rehberine kaydedilmektedir. Ancak bilimsel içeriğin

birden fazla kopyası Web üzerinde farklı adresler üzerinde arşivlenebilmektedir. Söz konusu adreslerden biri açık erişimli ya da belirli şartlar altında (örneğin bir konsorsiyum tarafından satın alınarak kontrollü serbest erişim sağlanan bir sunucuya kopya edilmiş) uygun (appropriate) erişimli olabilmektedir. Böyle bir uygun kopyaya erişimin sağlanabilmesi için farklı bağlantı yönetim sistemleri (Örneğin; SFX, Smart Links, Infomarks, Swetswise) geliştirilmiştir (Atkins ve diğerleri, 2000).

#### **3.5.4. Erişim: Üst Veri Harmanlama Protokolü**

Web ortamında kullanıcıların bilgi ihtiyaçlarının karşılanması için muhtemel ilgili belgelerin tamamının kullanıcı ekranında görüntülenebilmesi, ilgili olmayanlara ise erişimin sağlanmaması gerekmektedir. İlgili belgelere erişimin sağlanabilmesi için iki koşul yerine getirilebilmelidir.

- Belgenin tamamını temsil etmek üzere belge içerik üst veri tanımlamalarının uluslararası standartlara uygun olarak yapılması ve kaydedilmesi,
- Belgelere verilen üst veri tanımlamalarının kullanıcılar tarafından doğru veya yakın tahmin edilmesini sağlamak üzere gerekli yönlendirmelerin kullanıcı bilgisayarında sağlanması, çakışan belgelere erişimin sağlanması (Tonta, Bitirim ve Sever, 2002:18).

KAA'larda kullanılan iletişim araç ve teknolojileri, bilgiye erişim yöntem ve yönetimini etkilemektedir. Kurumsal arşivlerin de dâhil olduğu tüm içerik arşivi ve veri tabanlarında üç farklı model ile kullanıcılara hizmet verebileceği öngörülmüştür (Swan ve diğerleri, 2005):

- Merkezi (Centralized) model: Hem üst veri hem de kaynağın kendisi merkezi bir arşivde depolanmaktadır.

- Tam Dağıtık (Full Distributed) model: Bütün üst veri ve kaynaklar kendi arşivlerinde kalmakta, merkezi bir arşiv oluşturulmamaktadır.
- Harmanlanmış Dağıtık (Harvesting Distributed) model: Karma bir model olup sadece üst veriler buldukları arşivlerin yanı sıra merkezi bir arşive kopyalanmaktadır.

Merkezi erişim modelinde iki türlü yaklaşım olmaktadır. İlk yaklaşım tarzında mevcut içerik arşivleri dikkate alınmaksızın tüm bilgi giriş, koruma ve tarama hizmetleri tek bir merkezde yapılmakta, mevcut içerik arşivlerinin fonksiyonel olarak kullanılması sınırlandırılmaktadır. İkinci yaklaşımda Web ortamında içeriklerin depolandığı ve sorgulama yapılabildiği veri tabanlarının belli bir merkezde birer kopyası tutulmakta, o merkezden yapılan sorgular ile istenen içerikler kullanıcılara yönlendirilmektedir. Bu tarz yaklaşımlar ile hızlı ve doğru bir erişim arzu edilmesine rağmen veri girişlerinin zorluğu, tüm veri tabanlarının kopyalarının alınabilmesi, güncellenmesi ve bakımı ek bir maliyet ile sorumluluk getirmekte, idame sağlanamamaktadır.

Tam Dağıtık erişim modelinde ise, kurumsal arşivlerde yer alan üst veri ve bilimsel içerikler merkezi bir yerde toplanmamaktadır. Merkezi olarak bir arayüz tasarlanmakta ve kullanıcılardan gelen istekler içerik arşivlerine ayrı ayrı gönderilerek, gelen yanıtlar birleştirilmeye çalışılmaktadır. Bu tip yaklaşımın maliyeti ilk çözüme göre çok daha az gibi görünmesine rağmen bazı sistemlerin çevrim dışı olduğu durumlarda yapılan sorguların eksik olması ve yavaş çalışma durumu ile karşılaşmıştır (Çağıltay, 2001). Bu tip yaklaşıma göre yapılandırılmış Z39.50 standardı bibliyografik bilgi değişimi için kullanılmaktadır. ABD'de Ulusal Bilgi Standartları Kuruluşu (National Information Standards Organization - NISO) ve Ulusal Standartlar Enstitüsü (American National Standards Institute - ANSI) tarafından geliştirilen standart ISO 2709 ismiyle 1996 yılından itibaren uluslararası düzeyde kullanıma sunulmuştur. ISO 2709, sistemler arasında veri değişiminin

gerçekleştirilebilmesini sağlayacak genel bir yapı oluşturmak için gerekli kuralları içermekte ve her biçimde içeriği tanımlamak için kullanılmakta ve her tür ortamda yer alan kayıtların birbiriyle iletişim kurmasını sağlamaktadır. İlgili protokol ile istek geldiğinde farklı çevrimiçi katalogları ayrı ayrı sorgulanarak sonuçlar gösterilebilmektedir, ancak yukarıda belirtildiği gibi sistemlerden birisine erişilemediğinde sorun yaşanabilmektedir (Küçük ve Soydal, 2003). Bu modellerin özellikleri EK 11’de sunulmuştur.

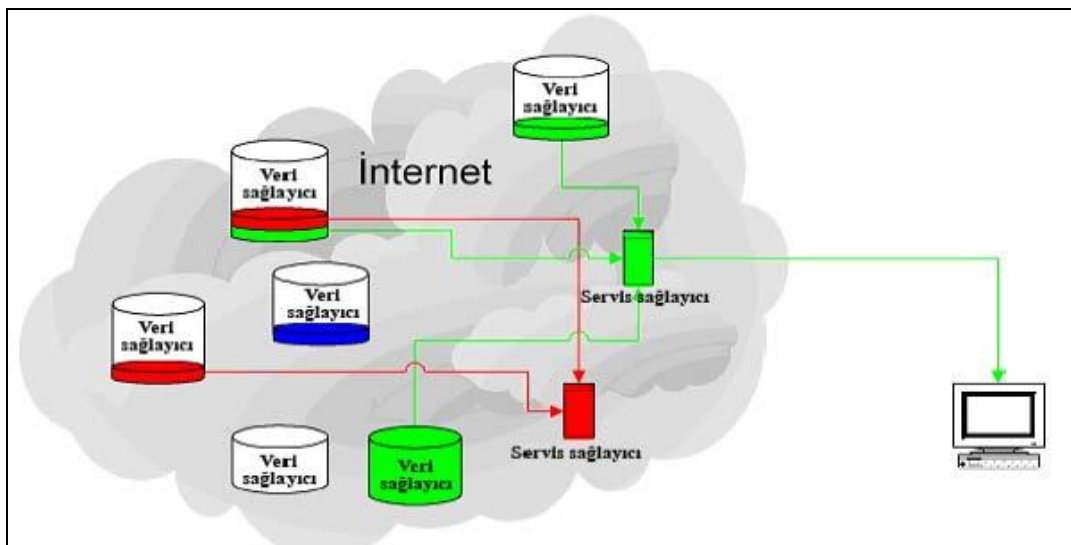
Harmanlanmış Dağıtık (Harvesting Distributed) model, Web üzerinde bulunan arama motoru servislerinin (servis sağlayıcıların) davranış özellikleri ile benzerlik taşımaktadır. Arama motoru servisleri içerik arşivlerine Web sörfü yapmakta ve elde ettiği bilgilerden kendi veri tabanını oluşturarak kullanıcılara sağlamış olduğu bir arayüz üzerinden sorgulama olanağı sunmaktadır. Arama motoru servisleri çoğunlukla robot, dizin (veri tabanı) ve içerik kaynak görüntüleme bileşenlerinden oluşabilmektedir.

Robotlar (Web crawler, spider) ile önceden belirlenen protokollere uygun olan Web üzerinde farklı adreslerde konumlandırılmış olan arşivlere erişilebilmekte, arşivlerde bulunan içeriklerin üst verisinde yer alan bilgiler ile içerik kaynak bağlantısı (linkini) harmanlanarak (metadata harvesting) arama motoru servisinde yapılandırılmış dizine (veri tabanına) kaydedilebilmekte ve ajan olarak isimlendirilen bir yazılım ile arama performansı için gereksinim duyulabilecek işlemler veri tabanında yapılabilmektedir. Ajan tarafından ilgililik (relevance) derecelerine göre sıralama, ölü/canlı bağlantı<sup>7</sup> tespiti (link checker), içerik değişikliği takibi (page change monitors) gibi önceden tanımlanmış işlevler robotlar aracılığıyla gerçekleştirilebilmektedir. Veri tabanında yapılan düzenlemeler sonrasında arama motoru servisi üzerinden sunulan bir arayüz ile kullanıcılar tarafından içeriklere kolay, hızlı ve doğru bir

---

<sup>7</sup> Web kaynakları tahmini olarak ortalama 75 gün değişmeden kalabildiği, %40’ının her ay değiştiği, bir bağlantının (link) ortalama ömrünün 44 gün olduğunu belirtilmektedir (Brake, 2001; Kahle, 1997).

şekilde erişilebilmesi sağlanabilmektedir. İçerikler arayüz üzerinde kullanıcı davranışlarına uygun olarak tasarlanmış algoritmalar yardımıyla bir sıra dâhilinde başlık (title), üst veri belirteçleri (metadata tags) ve tam metnin (full text) birkaç satırını kapsayan kaynaklar halinde grup olarak görüntülenmekte, kullanıcı tarafından yapılan tercih ile ilgili kaynağın bulunduğu arşive yönlendirilerek içeriğin tamamına erişim sağlanabilmektedir (Warner, 2005; OAI-PMH, 2007) (Şekil 23).



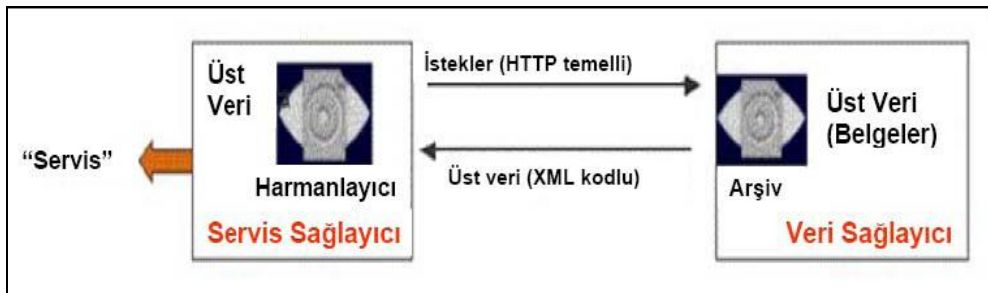
Şekil 23: Harmanlanmış Dağıtık Model

Kaynak: OAI, 2008

OAI Üst veri Harmanlama Protokolü (Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting - OAI-PMH), Açık Arşivler Girişimi (Open Archives Initiative) tarafından açık erişimli olarak değerlendirilen arşivler (data provider) ile arama motoru servisleri (harvester - service provider) arasında karşılıklı işlerlik kuralına uygun olarak ilişki kurulabilmesi ve gereksinim duyulan açık erişim içeriğine erişim sağlanabilmesi amacıyla 2001 yılında yapılandırılmıştır. 2002 yılından itibaren 2.0 sürümüne geçen OAI-PMH protokolü ile yapılandırılmış arşivlerin üst verileri çoğunlukla Dublin Core standardında oluşturulmuş ve açık erişimli olarak değerlendirilmiştir. Söz

konusu arama motoru servislerinde robotlar tarafından belirlenen aralıklar ile sörfü yapılan OAI-PMH protokolü ile yapılandırılmış açık erişim arşivlerinde içeriklerin üst veri ve kaynak bağlantıları servis üzerinde oluşturulan dizine XML tabanlı olarak kaydedilmekte ve kullanıcılar ortak bir arayüz üzerinden erişim sağlayarak OpenURL standardına göre verilen bu bağlantılara tıkladıklarında açık arşivlerdeki kaynakların tam metinlerine erişebilmektedirler. Kullanıcı tarafından gerçekleştirilen sorgular her bir sisteme ayrı ayrı gitmemekte, kullanıcılar tarafından her açık erişim arşivinin Web adresin bilinmesine gerek duyulmamaktadır. Tüm verilerin kopyalanması yerine sadece üst verilerin kopyalanması sayesinde maliyetler azalmaktadır. (OAI-PMH 2007; Tonta ve diğerleri, 2006).

Arama motoru servisleri (servis sağlayıcı) OAI-PMH protokolü kullanan arşive (veri sağlayıcı) Şekil 24'de görüldüğü gibi http temelli form (get ya da post) ile istekleri iletmekte (request), arşiv, istenen ölçütleri sağlayan bilgi kaynaklarının üst verilerini servis sağlayıcıya çoğunlukla XML biçiminde geri dönüşümünü (response) sağlayarak dizinlerini oluşturabilmektedir. Arama motoru servisleri 6 farklı isteği (request) bir (Get Record) ya da daha fazla kaydı (List Record) kapsayabilecek şekilde arşivlere iletebilmektedir. Kullanılan söz diziminde gösterildiği gibi (syntax) *verb* kelimesi sonrası istekler ifade edilmektedir (Şekil 25). Kullanılabilen istekler ise Tablo 15'de gösterilmektedir.



Şekil 24: OAI-PMH Protokolü Temel İşlevi

Kaynak: OAI-PMH, 2007



```

http://an.oa.org/OAI-script?
verb=GetRecord
&identifier=oai:arXiv.org:hep-th/9901001
&metadataPrefix=oai_dc
&set=physics:hep

```

Şekil 25: OAI-PMH Protokolü İstek Sözdizimi

Kaynak: OAI-PMH, 2007

<i>İstek</i>	<i>Kapsamı</i>
Get Record	1 Kayıt
Identifier	1 Kayıt Adresi
List Records	2-100 Kayıt (bir istek esnasında)
List Identifiers	2-100 Kayıt Adresi
List Metadata Formats	2-100 Kayıt Üst veri Cinsi
List Sets	2-100 Kayıt Konu ve Alt konusu

Tablo 15: OAI-PMH Protokolü İstekleri

Kaynak: OAI-PMH, 2007

KAA'larda yer alması istenen bilimsel içerikleri üst verilerinin çoğunlukla Dublin Core standardında olmasına gereksinim duyulmaktadır. Ancak KAA'da yer almasına gereksinim duyulan içeriklerin farklı standartları destekleyen sistemlerden transfer edilebilmesi halinde ise üst verilerin Dublin Core standardına dönüştürülürken bilgi kayıpları yaşanabilmekte, bazı zorluklarla karşılaşılabilir. Olası hataları önleyebilmek için yukarıda değinilen DC üst veri editörleri kullanılabilir. DC üst verisi kullanımında ise bazı elemanların belirsizlikleri yaşanabilmektedir. Örneğin tarih (date) elemanı içeriğin yayımlanma, arşive konulma ya da yeniden düzenlenme tarihi gibi farklı koşulları yansıtabilmekte, biçim (format) birden fazla formatın bulunduğu içeriklerde sadece birini ifade edebilmekte, kaynak adresi (identifier) orijinal kaynak ile kaynağın kendisine bir sonraki bağlantıda erişimi öngörülerek, herhangi bir zamanda kaynak adresi kırık bağlantı (broken links) durumuna gelebilmektedir. Anılan olumsuzlukları önleyebilmek için oluşturulan XML formatında düzenlemesini sağlayabilen Celestial gibi bir

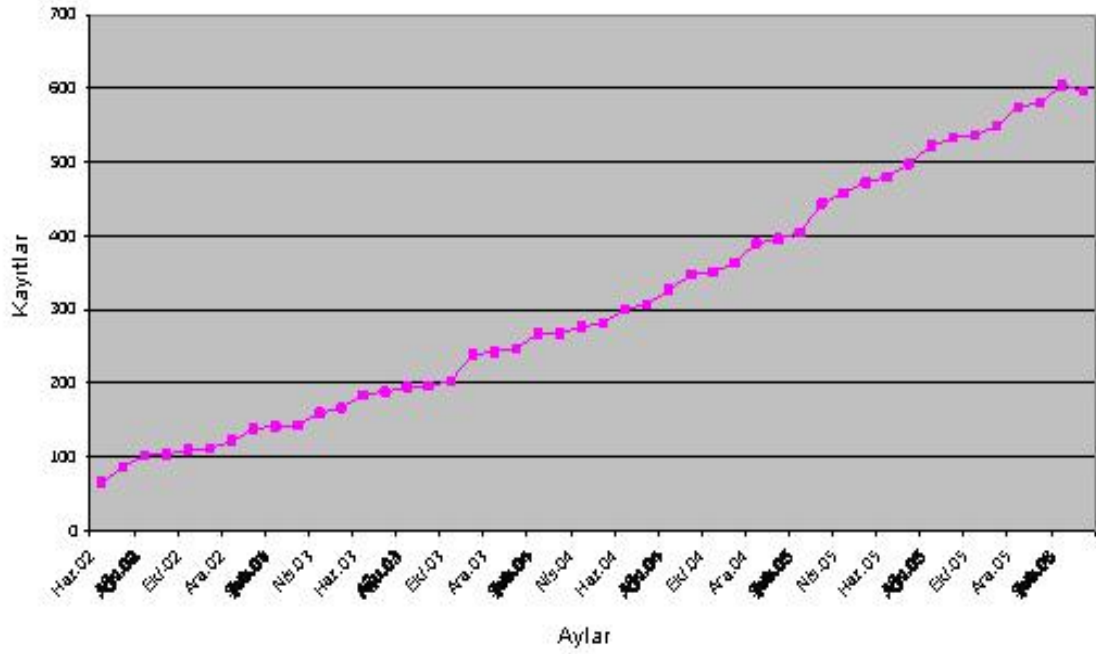
dizi OAI servis ve araçları geliştirilmiştir. (Çağltay, 2001;Tonta ve diğerleri, 2006; OAI-PMH, 2007).

### **3.5.5. Açık Arşiv Arama Motoru Servis Hizmetleri**

KAA'lar ve açık erişim dergilerinde yer alan açık erişim bilgi kaynakları geliştirilen bir dizi projeler ve modellemeler ile ulusal ve uluslararası düzeyde arama motorları/servisleri tarafından harmanlanmakta, taranabilme ve erişim sağlanabilmektedir. Söz konusu arama motorları üzerine ayrıca KAA'lar kaydedilerek, belli aralıklarla dizinler güncellenebilmektedir. Ocak 2008 itibariyle aralarında OAISTER, OpenDOAR, ROAR, Citebase, Scirus gibi servislerin bulunduğu 31 arama motoru hizmeti/servisi OAI üst veri harmanlama protokolünün iki farklı sürümünü kullanarak uluslararası düzeyde dizinleme yapabilmektedirler (EK 12: Açık Arşiv Arama Motoru Hizmetleri). Söz konusu arama motorlarından OAIster Mellon Vakfının katkılarıyla 2002 yılında Michigan Üniversitesi tarafından yapılandırılmış, Şubat 2008 itibariyle kayıtlı 947 açık erişimli arşiv üzerinde 15.626.324 açık erişim kaynağını dizinlemiştir. Arama motoruna kayıt yapılan KAA durumunun Şekil 26'da dizinlenen yayınların Şekil 27'de görüldüğü gibi hızla artış göstermesi gelecekteki KAA'a araştırma ürünlerinin artacağı anlamına gelmektedir (OAIster, 2008).

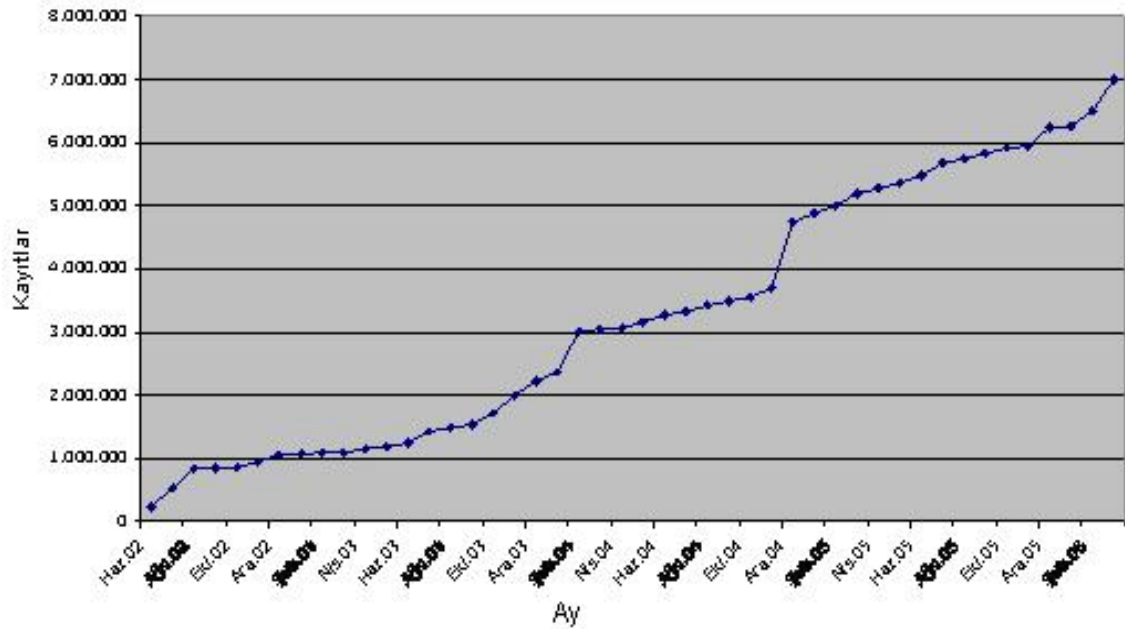
Diğer yandan OAI Üst veri harmanlama protokolü dışında kendine özgü dizinleme standardı kullanan Google Scholar açık erişim ve KAA'lar alanında sıkça kullanılabilir. Google Scholar Üst veri bilgilerine ulaşmakta, makaleye kaç kez atıfda bulunulduğunu Cited by bağlantısıyla vermekte, makale birden fazla yerde yayınlanmışsa sorunsuz sürümünü seçerek bağlantı vermektedir. Dizinlediği bilimsel yayınlar arasında makaleler, tezler, kitaplar, sunular ve teknik raporlar bulunmakta, kaynak sayısı tam olarak bilinmemektedir. Ayrıca Google Custom Search belirlenen Web adreslerinden özelleştirilmiş bir arama yapma olanağı sunabilmektedir.

OpenDOAR, ROAR, SHERPA, AuseSearch gibi oluşumlar özelleştirilmiş arama motorunu kullanmaktadır (Google Scholar, 2008).



Şekil 26: OAIster KAA Kayıt Durumu

Kaynak: OAIster, 2008



Şekil 27: OAIster Yayın Kayıt Durumu

Kaynak: OAIster, 2008

Kullanıcıların arama motorlarından etkin bir şekilde bilgi sağlamaları için bir dizi analiz çalışmaları yapılabilmekte, arama motorlarının güçlü ve zayıf yönleri tespit edilerek geliştirilmeleri sağlanabilmektedir. Örneğin Google Scholar, PubMed ve Scirus arama motorlarının çeşitli yönlerden (dizinledikleri belge sayısı, sunulan tarama seçenekleri, duyarlılık oranı vb.) özellikleri karşılaştırmalı bir çalışma çerçevesinde değerlendirilmiştir (Guistini ve Barsky, 2005). Ülkemizde yapılan farklı bir çalışmada (Kesen, Şenol ve Yanar, 2007) ise Google Scholar ve Scirus arama motorlarının özel Türkçe karakterleri doğru görüntüleyip görüntülemediklerini saptamak ve bu arama motorlarını erişilen belge sayısı açısından değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Söz konusu çalışmada her iki arama motorunda da Türkçe alfabeğe uygun ve okunaklı görüntülenme elde edilmiş ancak üst verilerin kaynağın diline uygunluğunun henüz denetlenemediği olası yaygın dillerde yer alan tüm ihtimaller dikkate alınarak gereğinden fazla belgenin görüntülediği sonucuna varılmıştır. Söz konusu arama motorlarının henüz kullanıcı odaklı olarak yeterince tasarlanamadığı değerlendirilmektedir.

Açık erişim dergileri, konu tabanlı arşivler ve KAA'larda yer alan bazı bilimsel içeriklerde yer alan atıflar ISI gibi ticari servisler tarafından dizinlenmesinin yanında sadece açık erişim içeriklerine yönelik olarak yapılandırılmış yukarıda belirtilen açık erişim arama motoru servisleri tarafından dizinlenmektedir. Örneğin Citeseer, özellikle bilgisayar ve enformasyon bilimleri alanındaki akademik yayınları dizinlemektedir. Citeseer, Web ortamında tam metin ve kaynakçasına engelsiz erişim sağlanabilen arşivlerdeki bilimsel eserleri (pre-print, e-print) robotlar (crawler) yardımıyla harmanlayarak ayrıştırdığı kaynakları kendine özgü bir algoritma ile dizinine (veri tabanına) kaydedebilmekte, önceki kayıtları ilişkisel bağlantı kurabildiği kaynakları OpenURL standardı ile erişime açabilmektedir. 2008 yılından itibaren yeni tarama ekranı ve arayüz kullanmaya başlamıştır. Tarama

ekranlarında Türkçe karakter sorunu olumsuz yanlarından biri olarak sayılabilir.

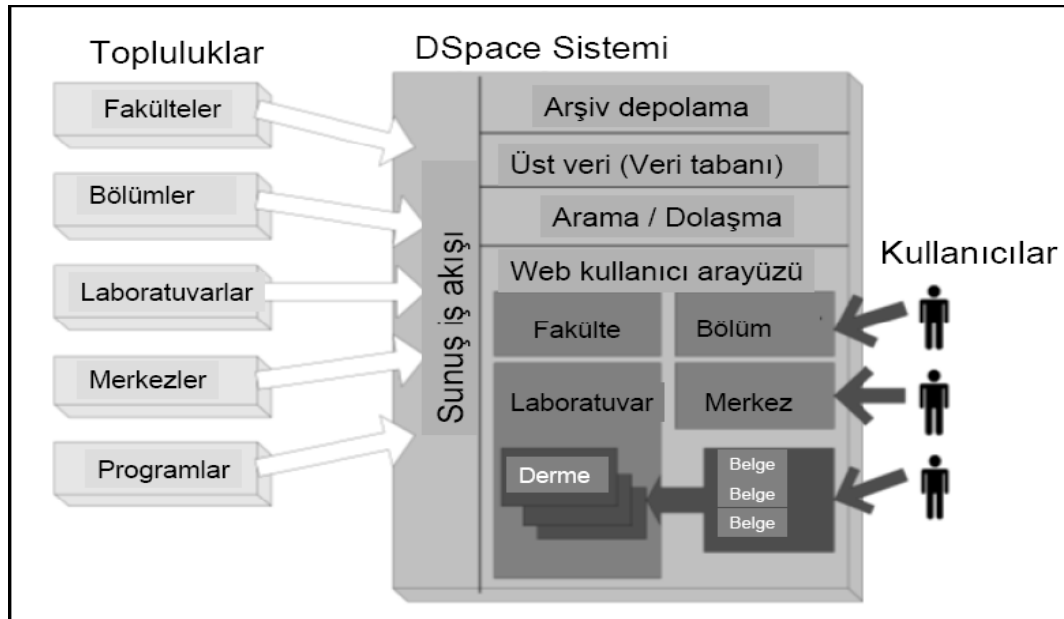
1993 yılında kullanıma açılan RepEC ise özellikle ekonomi alanında açık erişim atıf dizinlerini LogEc ve CitEc isimli servisleri üzerinden sağlayabilmektedir. CitEc, işlem yapmak, incelemek ve RePEc'in içindeki sayfalardan alıntılarının bağlantılarını sağlamak için Citeseer algoritmalarını kullanmaktadır. CitEc Mart 2007 itibariyle 81.234 Web sayfasında, alıntı yapılan sayfalara yapılan 643.345 bağlantıya bağlı olarak 1.875.436 alıntı ile ilgili işlem yapabilmektedir. OpCit (The Open Citation Project) içerisindeki Citebase ise OAI-PMH kullanarak istenen ölçütleri sağlayan bilgi kaynaklarını taramakta ve dizinlerin oluşturulmasını sağlamaktadır (Walker, 2003; Hitchcock ve diğerleri, 2003; Hitchcock, 2005).

### **3.5.6. Açık Arşiv Yazılımları**

KAA yazılımları ile yapılandırılabilen açık arşivlerde, makale (pre-print - postprint - e-print), tez, proje, araştırma raporu, teknik rapor, konferans bildirisi, kitap, kitap bölümü, çoklu ortam içeriği (ses, görüntü, hareketli görüntü, etkileşimli içerik), öğrenme nesnesi, ders notu, sunu, kaynakça, dizin, veri seti, harita, yazılım tipi içeriklerin arşivlenebilmesi olanaklı hale getirilebilmekte ve Web aracılığıyla engelsiz (hemen ya da gecikmeli (ambargo) herkesin kullanımına çoğunlukla açık erişim arama servisleri üzerinden açılabilir. Söz konusu arama motorları için KAA'ların yapılandırılması esnasında üst verilerin Dublin Core standardına göre düzenlenmesine olanak sağlayabilen, OpenURL standardı ve OAI-PMH uyumlu bir yazılımın seçilebilmesi uygun bir hal tarzı olabilecektir. Yazılımlar çoğunlukla üç katmanlı mimariyle (veri tabanı, iş süreci ve kullanıcı

arayüzleri)<sup>8</sup> açık kaynak kodlu olarak geliştirilmiştir. Bu yaklaşım sayesinde farklı gruplardan geri bildirimler alınarak yazılımların kısa sürede yeni ve kararlı (stable) sürümleri çıkabilmiştir (Smith, 2004).

KAA yazılımları çoğunlukla açık arşiv yapılandırılabilirliği için yapılan projeler ile üniversiteler ve bilimsel araştırma kuruluşları tarafından geliştirilmiştir. Yazılımlar kurum içerisindeki toplulukların yapısal özelliklerinin (örneğin, fakülte, yüksekokul, meslek yüksekokulu, araştırma merkezi, bilgi merkezi) kurgulanabilmesine, konu temelli alt birimlerin oluşturulabilmesine olanak sağlamaktadır. Örneğin Massachusetts Teknoloji Enstitüsü (MIT) tarafından geliştirilen DSpace yazılımı tarafından kurgulanabilen topluluk sistemi Şekil 28'de gösterilmektedir.

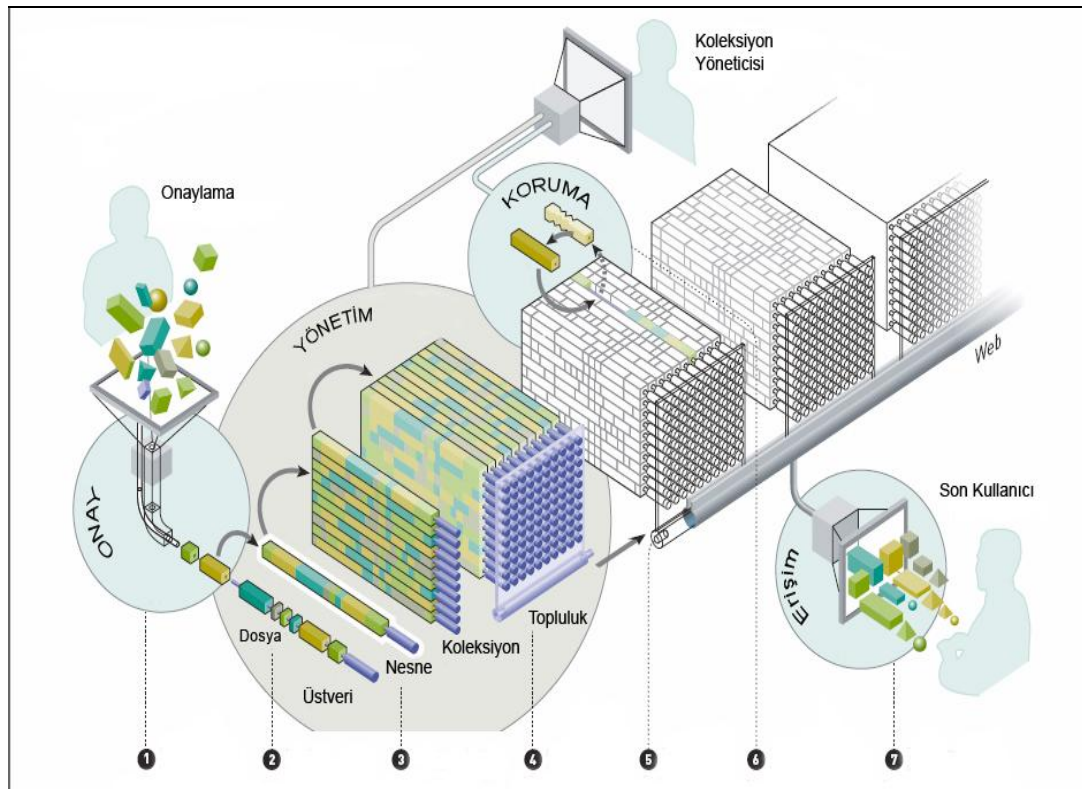


Şekil 28: DSpace Topluluk Sistemi

Kaynak: Tonta ve diğerleri, 2006

<sup>8</sup> Veri tabanı katmanı tek bir veri tabanı yerine farklı veri tabanı yönetim sistemlerinin yazılımla bütünlük çalışabilmesini, sistem üzerinde yoğunluğun azaltılabilmesini ve diğer katmanlardan bağımsız olarak değişiklik yapılabilmesini sağlayabilmektedir. İş süreçleri (business) katmanı yazılım içerisinde kullanılan yazılımsal nesnelerin özelliklerinin yapılandırıldığı (sınıflar – class) katman özelliğini taşımaktadır. Kullanıcı arayüzü katmanı ise kullanıcının diğer katmanlar ile irtibat kurabildiği ve bilgilerin görsel bir anlam kazandırıldığı katmanı oluşturmaktadır. Kullanıcı arayüzleri özelleştirilebilmektedir.

KAA Yazılımları için öngörülen örnek bir model yapısı Şekil 29'da gösterilmektedir. Yazılımlara içerik yüklenebilmesi için çoğunlukla yazarların sisteme bir form aracılığı ile kayıt olarak, tanınabilmesi öngörülmektedir. Yazarı istenilen bir kullanıcı adı, şifre ve e-postayı form üzerine kaydetmekte ve gelen aktivasyon (doğrulama) mesajı ile sisteme giriş yapabilmektedir. Yazarlar tarafından içerik girişlerinde çoğunlukla Dublin Core üst veri standardının kullanılmasına öncelik verilebilmekte, içeriklerin başlık, yazar, başlık, tarih, dil, konu anahtar sözcükleri, öz, destekleyenler gibi dizin bilgileri girilebilmekte, bazıları zorunlu (başlık, dil ve tarih) olabilmekte, bazı alanlar ise yazılımlar tarafından otomatik ya da yazar tarafından girilebilmesi için seçenekli olarak destek verilmektedir.



Şekil 29: KAA Yazılımı Modeli

Kaynak: Smith ve diğerleri, 2003

Yetki modülü olarak isimlendirilebilen modüller aracılığıyla veri girişi yapabilen yazarların yanı sıra belirli haklar ve yetkilere sahip roller tanımlanabilmektedir. Yukarıda belirtilen topluluklarının arşivlenen içeriklere ne gibi haklar ile erişilebileceği (okuma, değiştirme, silme), arşivlenen içeriklerin kimler tarafından kontrol edilebileceği, denetlenebileceği kurgulanmaktadır. Deneticiler belirlenen kurallara uygun olmayan içeriklere ait üst verilerinin yeniden düzenlenmesini, otomatik üretilmesini ya da içeriklerin yayımlanmamasını sağlayabilmektedirler (Tonta ve diğerleri, 2006).

Mevcut açık arşivlerin yarısından fazlası (%71) DSpace ve EPrints yazılımlarını kullanmaktadır. Her iki yazılım mimarisinin özellikleri Tablo 16'da gösterilmektedir. Açık erişim arşivi rehberlerine kaydedilmiş bazı arşivlerde kullanılan yazılımlar Şubat 2008 itibariyle Tablo 17'de yer almaktadır.

<i>Özellik</i>	<i>DSpace</i>	<i>EPrints</i>
İşletim Sistemi	Windows, Linux, Unix	
Programlama Dili	Java, JSP	Java, PERL
Veri Tabanı	PostgreSQL, Oracle	Mysql,
Web Sunucusu	Apache Tomcat	Apache Perl
Lisanslama	BSD - Berkeley Software Distribution	
İlk Yazılım	2001	2002

Tablo 16: EPrints – DSpace Yazılım Özellikleri

Kaynak: EPrints, DSpace, 2008

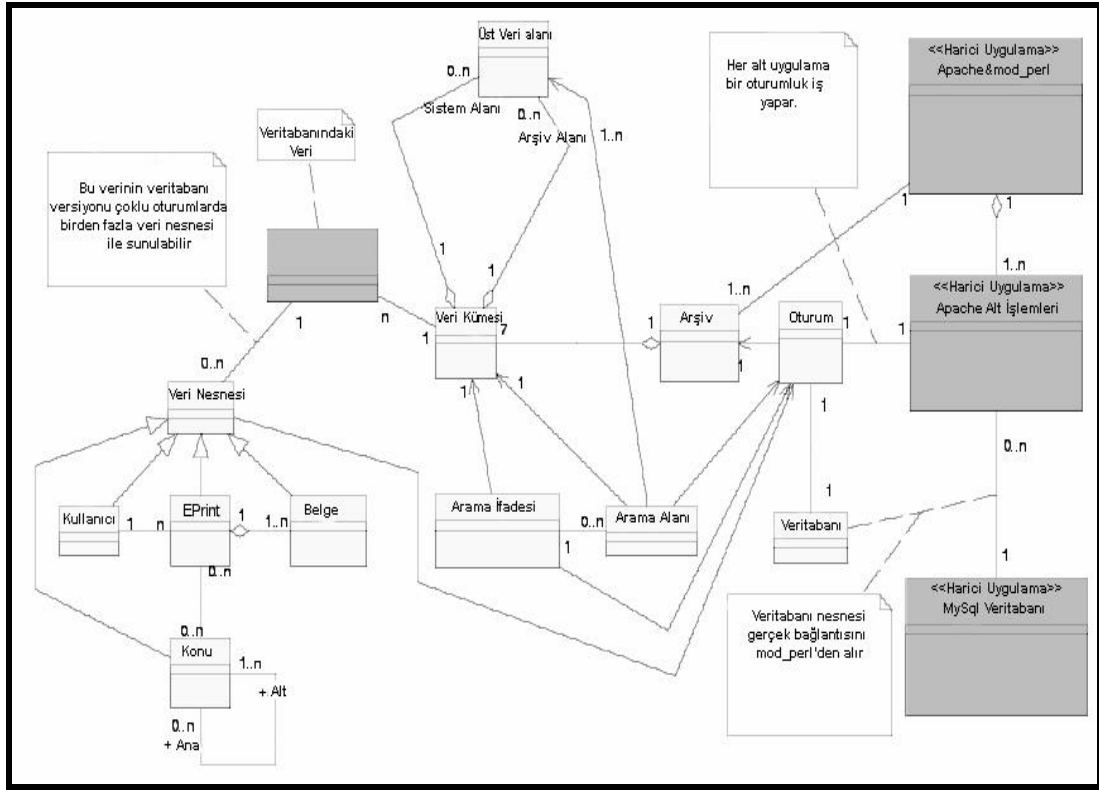


<b>Açık Arşiv Yazılımı*</b>	<b>Geliştirici</b>	<b>Mevcut Sürüm ve Yılı</b>	<b>ROAR</b>	<b>OpenDOAR</b>
DSpace	Massachusetts Teknoloji Enstitüsü (MIT) - 2001	1.5 - 2008	261	259
EPrints	Southampton Üniversitesi (İngiltere) - 1997	3.0.5 - 2008	242	203
GreenStone	Waikato Üniversitesi (Yeni Zelanda) - 2002	3.0.3 - 2007	-	65
Bepress	Kaliforniya Üniversitesi (ABD) - 2004		57	51
OPUS	OPUS Yazılım (ABD) - 2000	6.11 - 2007	26	50
Openfire (Wildfire)	Jive Yazılım (ABD) - 2004	3.4.2 - 2007	-	23
CDSWare	Nükleer Araştırmalar için Avrupa Konseyi (CERN) - 2004	0.9.2 - 2007	22	-
ETD-db	Virjinya Teknik Üniversitesi (ABD) - 2002	4 - 2007	-	17
DIVA	Dialogic Yazılım (ABD) - 2005	8.3 - 2007	16	-
Arno	Hollanda Çevrimiçi Araştırma Arşivleri - 2003	1.2.0 - 2005	5	-
MyCoRe	MyCoRe (Almanya) - 2003	1.3.2 - 2007	5	-

\* Yazılımların Web sayfalarından derlenmiştir. Söz konusu KAA yazılımların bazılarının Web adresleri; EPrints ([www.eprints.org](http://www.eprints.org)), DSpace ([www.dspace.org](http://www.dspace.org)), Green Stone ([www.greenstone.org](http://www.greenstone.org)), CDS Inven ([www.cdsware.cern.ch/invenio](http://www.cdsware.cern.ch/invenio)), Arno ([www.arno.uvt.nl/~arno/site/index.html](http://www.arno.uvt.nl/~arno/site/index.html)), MyCore ([www.mycore.de/content/mai](http://www.mycore.de/content/mai)) şeklindedir.

Tablo 17: Açık Arşivlerde Kullanılan Yazılımlar

EPrints, 1997-2001 yılları arasında İngiltere’de Southampton Üniversitesi Elektronik ve Bilgisayar Bilimi Bölümünde kendi kayıtlarının arşivlenebilmesi amacıyla Dr. Jewell ve Dr. Gutteridge tarafından kontrollü erişim ile geliştirilmeye başlanmış, daha sonra JISC (The Joint Information Systems Committee) desteğinde FAIR (Focus and Access to Institutional Resources) programının bir uzantısı olarak 2002 yılında başlatılan EPrints UK projesi kapsamında, Dr. Harnad’ın önerisiyle açık erişimli olarak yeniden düzenlenmiştir (EPrints, 2007). EPrints PERL programlama dili ile geliştirilmiş ve ilişkisel veri tabanı yönetim sistemi olarak açık kaynak kodlu MySQL ve Oracle tabloları seçenekli olarak sunulmaktadır. EPrints ilişkisel yapılandırması Şekil 30’da gösterilmiştir.



Şekil 30: EPrints İş Akış Şeması

Kaynak: EPrints, 2008

EPrints yazılımı, Linux ya da Solaris gibi Unix benzeri işletim sistemleri üzerinde kurulabilmekte sürüm 3.0'dan itibaren ise Windows işletim sistemlerini desteklemektedir. Kurulum esnasında Şekil 31'de gösterilen ek yazılımlar dâhil sistem üzerinde kurulabilmesi gerekmektedir. Kullanıcılar ve kayıtlar hakkındaki üst veriyi saklamak için EPrints veri tabanını kullanmaktadır. Arşivdeki gerçek dosyalar ise, dosya sisteminde doğrudan saklanabilmektedir.

EPrints.exe	4,203 KB
mysql-noinstall-5.0.45-win32.zip	51,162 KB
Perl-5.8-win32-bin.exe	29,425 KB
jdk-1_5_0_12-windows-i586-p.exe	52,560 KB

Şekil 31: EPrints Platformu Kullanılan Yazılımlar

Kaynak: EPrints, 2008

Her bir isteğin gerçekleşmesi için yapılandırmanın yeniden yüklenmesine gereksinim duyulmamaktadır. Bir EPrints kurulumu ile birden fazla arşiv hizmet verilebilmektedir (EPrints, 2008). Yazılımın Mart 2008 itibariyle sitesinden elde edilebilen (download) oturmuş (stable) sürümü (Version 3.0.5) numaralıdır. Örnek bir EPrints platformu Şekil 32’de gösterilmektedir.

Atılım Üniversitesi Kurumsal Arşivi

Home | About | Browse by Year | Browse by Subject

Login | Create Account

Search

Atılım Üniversitesi Kurumsal Arşivi

Atom RSS 1.0 RSS 2.0

[Latest Additions](#)

View items added to the repository in the past week.

[Search Repository](#)

Search the repository using a full range of fields. Use the search field at the top of the page for a quick search.

[Browse Repository](#)

Browse the items in the repository by subject.

[About this Repository](#)

More information about this site.

Atılım Kurumsal Arşivi [OAI 2.0](#) standartlarını desteklemektedir. <http://alkurumsal.atilim.edu.tr/cgi/oai2>

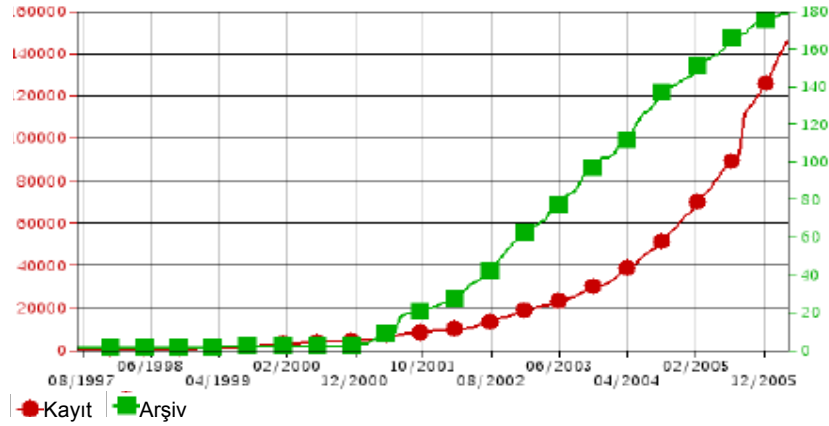
Atılım University Institutional Archives [EPrints 3](#) which is developed by the [School of Electronics and Computer Science](#) at the University of Southampton. [More information and software credits](#)



Şekil 32: Atılım Üniversitesi Kurumsal Arşivi (EPrints Platformu) Platformu

Kaynak: Atılım..., 2008

2008 Ocak ayı itibariyle 321 açık erişim arşivi tarafından EPrints yazılımı kullanılmakta ve 1.425.348 içerik arşivlerde yer almaktadır (EPrints, 2008). Şekil 33’de gösterildiği gibi kayıt ve arşivler 2003 yılından itibaren artış göstermiş, arşivler tarafından aranan bir yazılım haline gelebilmiştir.



Şekil 33: EPrints Kayıt ve Arşiv Durumu

Kaynak: EPrints, 2008

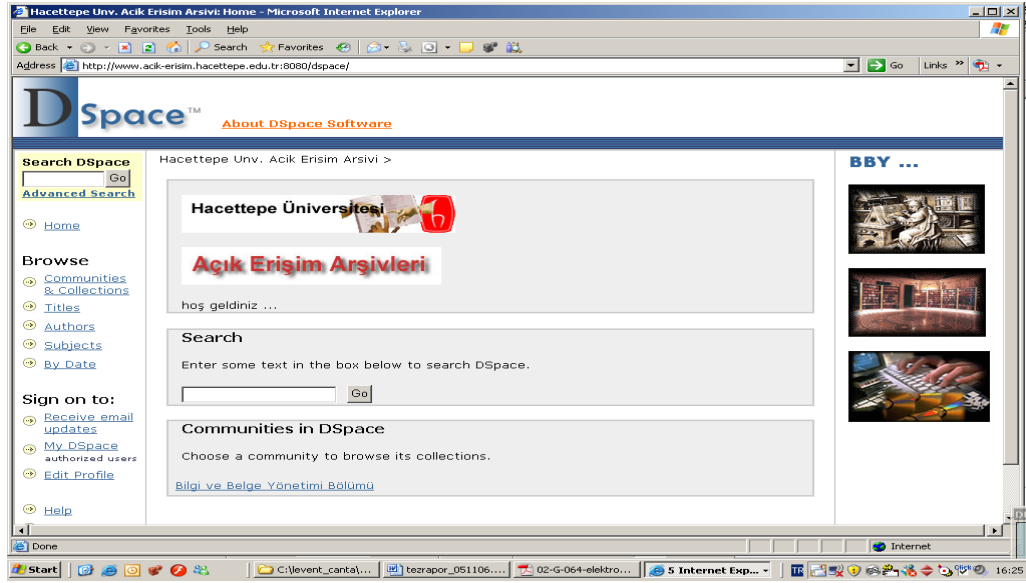
DSpace yazılımı ise, ABD'de HP (Hewlett Packard) desteğiyle MIT (Massachusetts Institute of Technology)'de elektronik tezleri arşivlemek amacıyla yapılan bir projenin ürünü olarak Robert Tansley ve 13 kişilik yazılım ekibi tarafından 2001 yılında geliştirilmiştir (DSpace, 2007; Jones, 2004b). DSpace, Java programlama dili ile geliştirilmiş olup, PostgreSQL (sonraki sürümlerinde Oracle ve MySQL de desteklenmiştir) veri tabanını kullanmaktadır.

dspace-1.4.2-source.zip	16,792 KB
apache-tomcat-6.0.14.exe	5,146 KB
postgresql-8.2.5-1.zip	25,935 KB
apache-ant-1.7.0-bin.zip	11,124 KB
jdk-1_5_0_12-windows-i586-p.exe	52,560 KB

Şekil 34: DSpace Platformu Kullanılan Yazılımlar

Kaynak: DSpace, 2008

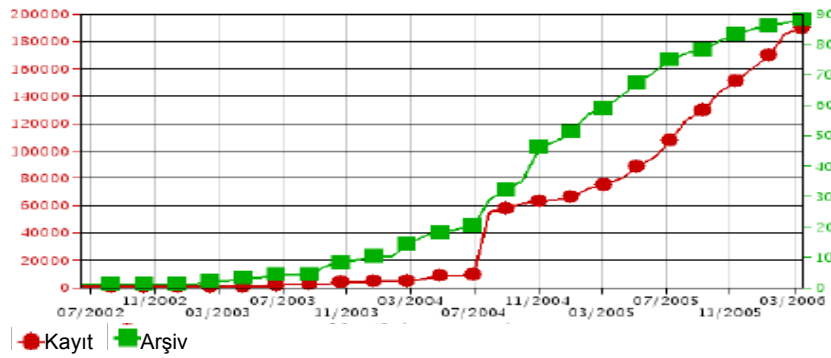
DSpace yazılımı platformdan bağımsız olarak Unix benzeri işletim sistemleri ile Windows üzerine kurulabilmektedir. Kurulum esnasında Şekil 34'de gösterilen ek yazılımlar dâhil sistem üzerinde kurulabilmesi gerekmektedir. DSpace yazılımını kullanan kurumlar bir araya gelerek DSpace Federasyonunu oluşturmuştur. Yazılımın oturmuş son sürümü (Version 1.5) 25 Mart 2008 itibarıyla geliştirilmiştir (DSpace, 2008). Örnek bir DSpace platformu Şekil 35'de gösterilmektedir.



Şekil 35: H.Ü. Açık Erişim Arşivi (DSpace Platformu)

Kaynak: www.acik-erisim.hacettepe.edu.tr, 2006

2008 Mart ayı itibariyle 345 açık erişim arşivi tarafından DSpace yazılımı kullanılmakta ve 1.234.345 yayın arşivlenmiş durumdadır. Şekil 36'da gösterildiği gibi kayıt ve arşivler 2004 yılından itibaren artış göstermiş, DSpace arşivler tarafından aranan bir yazılım haline gelebilmiştir.



Şekil 36: DSpace Kayıt ve Arşiv Durumu

Kaynak: ROAR, 2008

## 4. BÖLÜM

### TÜRKİYE'DE BİLİMSEL İLETİŞİMİN PAYDAŞLARI VE AÇIK ERİŞİM

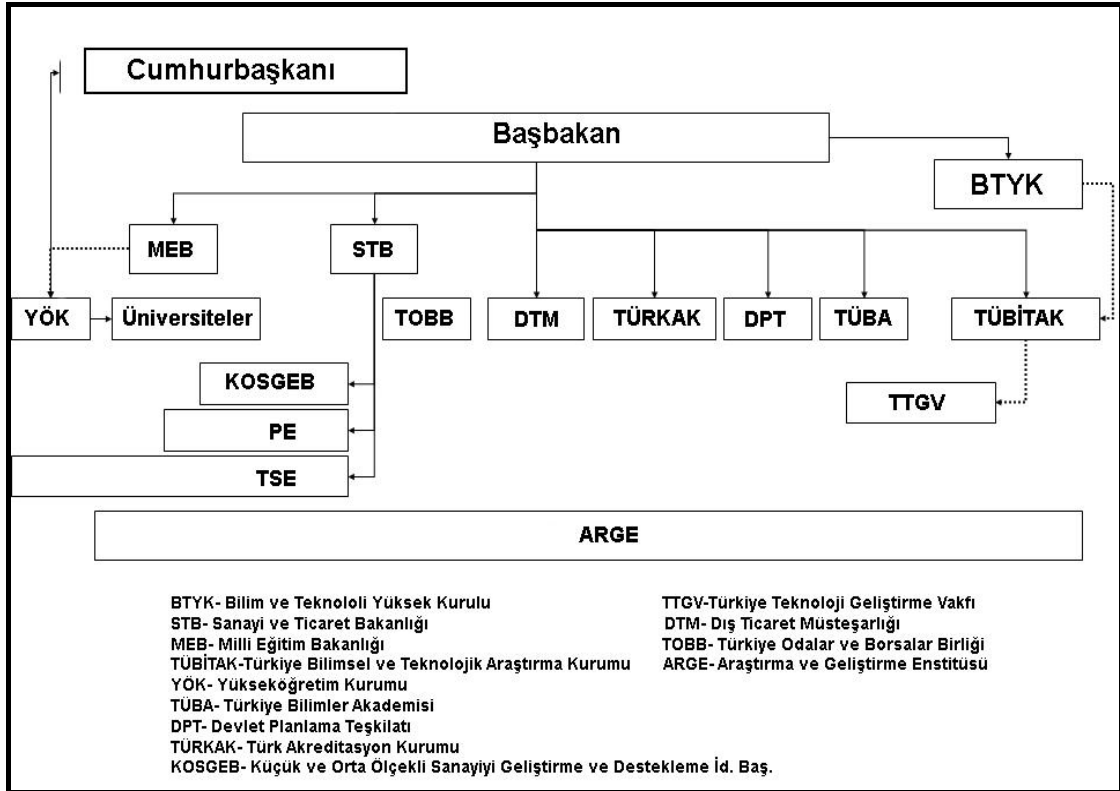
#### 4.1. Giriş

Bu bölümde, ulusal bir açık erişim modeli için gereksinim duyulan ülkemizdeki bilimsel iletişimin paydaşları ortaya konarak, üniversite, bilim insanı, bilimsel elektronik dergi yayıncısı ve ULAKBİM yetenekleri irdelenmekte, Türkiye'deki açık erişim ile ilgili mevcut durum ve gelişmeler ortaya konmaktadır.

Bilimsel iletişim sürecine katkı sağlayan paydaşlar arasında bir ülkenin bilim ve teknoloji politikaları geliştiren devlet organları, bilimsel kuruluşlar, üniversiteler, bilim insanları, ticari yayıncılar ve kütüphane/bilgi merkezleri bulunmaktadır. Ülkemizde ulusal rekabet gücünü<sup>1</sup> ortaya koyacak şekilde, araştırma - geliştirme (Ar-Ge) faaliyetlerinde finans ve insan gücünü etkili ve verimli kullanılmasına yönelik olarak Ulusal Bilim, Teknoloji ve Yenilik (BTY) sistemi bulunmaktadır. BTY sistemi içerisinde yer alan ve bu alandaki politikaların belirlenmesinden sorumlu olan en üst düzeydeki kurul Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu'dur (BTYK). BTYK'nın yanı sıra Şekil 37'de görüldüğü gibi Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK), Yükseköğretim Kurulu (YÖK), Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) ve Üniversiteler gibi kuruluşlar bilgi akışı, işbirliği, denetim ve değerlendirmeyi sağlamak üzere BTY sisteminde yer almaktadır (TÜBİTAK, 2008). BTY sistemi bilimsel iletişim sürecine katkı sağlayan paydaşları bir araya getirmesi bakımından önemli bir rol oynamaktadır.

---

<sup>1</sup> Ulusal rekabet gücü; bir ülkenin, vatandaşlarının gelir düzeyini sürdürülebilir şekilde koruyarak ve arttırarak, ürettiği hizmet ve ürünlerle, serbest piyasa koşullarında, uluslararası pazarlarda satış yapabilme düzeyi olarak tanımlanabilir.



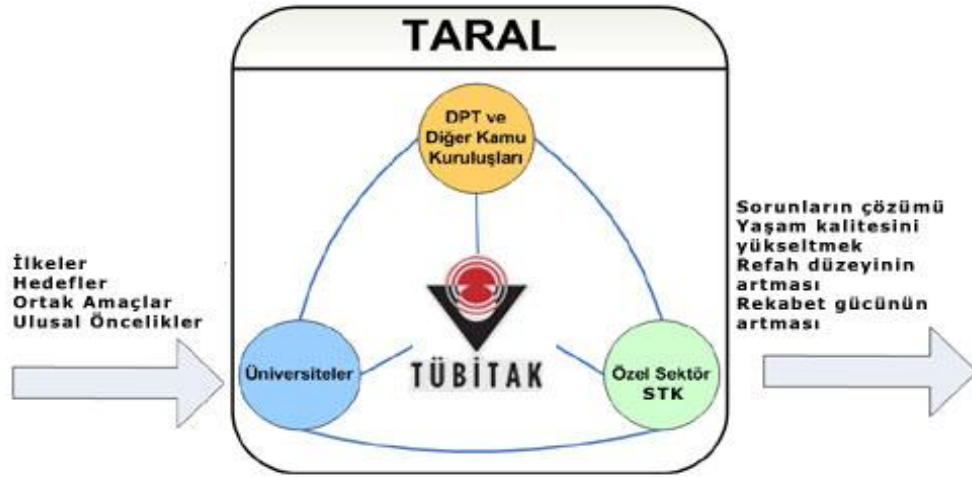
Şekil 37: Ulusal Bilim, Teknoloji ve Yenilik Sistemi

Kaynak: TÜBİTAK, 2008

2004 yılında toplanan 10. BTYK toplantısında araştırma - geliştirme (Ar-Ge) faaliyetlerini gerçekleştiren, sonuçlarını talep eden ve bu faaliyetlere kaynak sağlayan tüm kuruluşların işbirliği ve stratejik odaklanmaları içinde etkinlik göstereceği TÜBİTAK merkezli dünya standartlarında bilimsel faaliyet ve araştırma-geliştirme yapabilecek bir Türkiye Araştırma Alanı (TARAL) tanımlanmış (Şekil 38), Ulusal Bilim ve Teknoloji Politikaları: 2003-2023 Strateji Belgesi (Vizyon 2023) ortaya konmuştur (Bkz: EK 13: Vizyon 2023 Projesi) (TÜBİTAK, 2008).

Hedeflenen TARAL için strateji, politika ve yöntem belirlenmesinde uluslararası kılavuzlarda yer alan bir dizi tanımlar ile bilim ve teknoloji

gösterge kıstasları<sup>2</sup> kullanılmaktadır. Söz konusu kılavuzlar ışığında; OECD Temel Bilim ve Teknoloji Göstergeleri (OECD Main Science and Technology Indicators), Avrupa Birliği Yenilik Sıralama Tablosu (EU Trendchart in Innovation Indicators), Dünya Gelişmişlik Endeksi (World Development Index), Dünya Rekabetçilik Raporu (World Competitiveness Report) gibi raporlar üretilmiş olup sürekli güncellenmektedirler (TÜBİTAK, 2008).



Şekil 38: Türkiye Araştırma Alanı (TARAL)

Kaynak: TÜBİTAK, 2008

Yararlanılan kılavuzlardan olan Frascati Kılavuzunda (2007), araştırma ve geliştirme (AR-GE) insan kaynağı profili olarak araştırmacı ile AR-GE personeli tanımları bulunmaktadır. Araştırmacı, yeni bilgi, ürün, süreç, yöntem ve sistemlerin tasarım veya oluşturulması ve ilgili projelerin yönetilmesiyle uğraşan uzmanlar olarak tanımlanmaktadır. Araştırmacılar genellikle askeri ve sivil kamu, üniversite, enstitü ve özel sektörde çalışma

<sup>2</sup> Bilginin ekonomik bir değere sahip olduğu günümüz toplumlarında ülkelerin uluslararası platformlardaki bilimsel bilgi üretim etkinliği hayati bir önem taşımaktadır. Bu noktada ilgili politikaların yönlendirilmesinde, bilimsel ve teknolojik alanlardaki yatırımların ve öncelikli alanların belirlenmesinde dünya geneli ile karşılaştırmalı olarak ulusal akademik bilgi üretim performans göstergeleri üzerinden yapılacak değerlendirmelere ihtiyaç duyulmaktadır. Bilgi ekonomisine dayalı günümüz gelişmiş toplumlarında, bir yandan ülke politikaları ile ilişkili olarak öncelikli alanlara yapılan yatırımlarda ve bilimsel araştırma-geliştirme faaliyetlerinde büyük oranda bir artış olduğu ve buna bağlantılı olarak bilimsel üretim performansının değerlendirilmesine yönelik benzer çalışmalara da son yıllarda ağırlık verildiği görülmektedir (ULAKBİM, 2008).



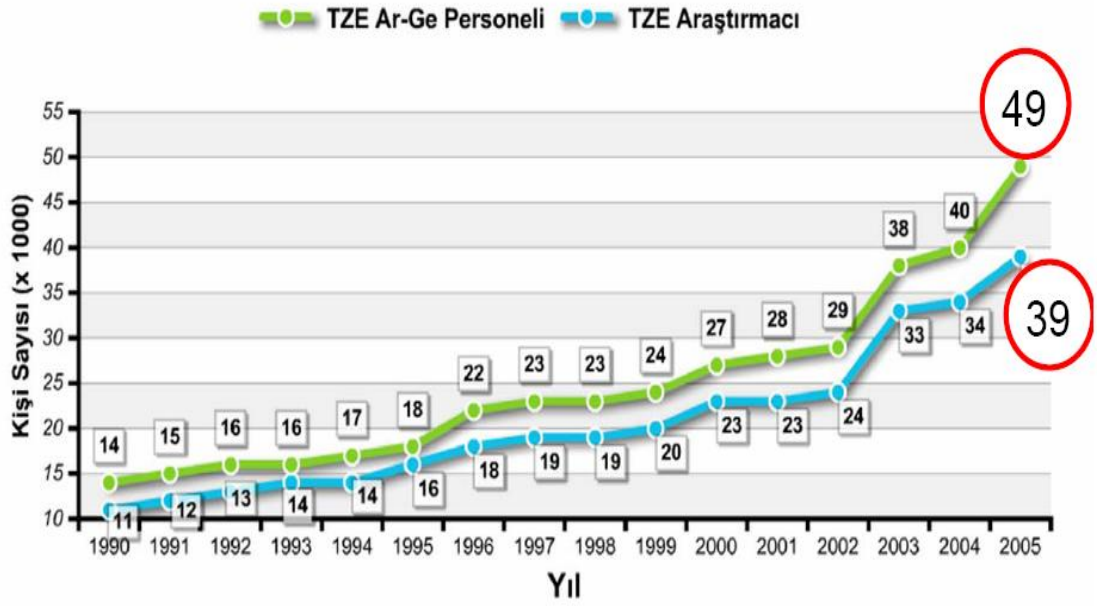
ortamı bulmaktadırlar. Bilim insanı tanımı ile örtüşen araştırmacının, doktorasını tamamlamış, çoğunlukla tam zamanlı olarak üniversitede çalışan ve yayın yapma sorumluluğu olan öğretim üyesi olduğu ifade edilebilir. Ancak doktora eğitimine başlamış ve/veya tamamlamış farklı araştırma kuruluşlarında çalışanlar da araştırmacı olarak öngörülebilir. AR-GE personeli tanımına ise araştırmacıların yanı sıra aynı kuruluştaki bulunan teknisyen ve diğer destek çalışanları dâhil edilmektedir.

Türkiye, Frascati kılavuzu (2007) kıstaslarına göre Tam Zaman Eşdeğer (TZE) Ar-Ge personeli açısından 2003-2005 yılları arasında Çek Cumhuriyeti ve Meksika'dan sonra dünyada en fazla artış gösteren 3. ülke durumundadır (Tablo 18). Ülkemizde yıllara göre TZE Ar-Ge insan kaynağı Şekil 39'da yıllara göre on bin çalışan başına TZE Ar-Ge insan kaynağı ise Şekil 40'da gösterilmektedir (TÜİK Ar-Ge İstatistikleri, 2008). TZE Ar-Ge insan kaynağı bir başka ifadeyle bilim insanı sayısı son 15 yılda (1990-2005) 2,5 kat artış göstermiştir.

<b>S.Nu</b>	<b>Ülke</b>	<b>2003*</b>	<b>2005*</b>	<b>2003-05 (%)</b>
1	Çin	1.035	1.152	% 11
2	Rusya	987	952	- % 4
3	Japonya	882	821	% 4
13	Meksika	60	89	% 49
20	Türkiye	88	49	% 29
24	Çek Cum.	26	43	% 55
	AB-27	2.097	2.135	% 2

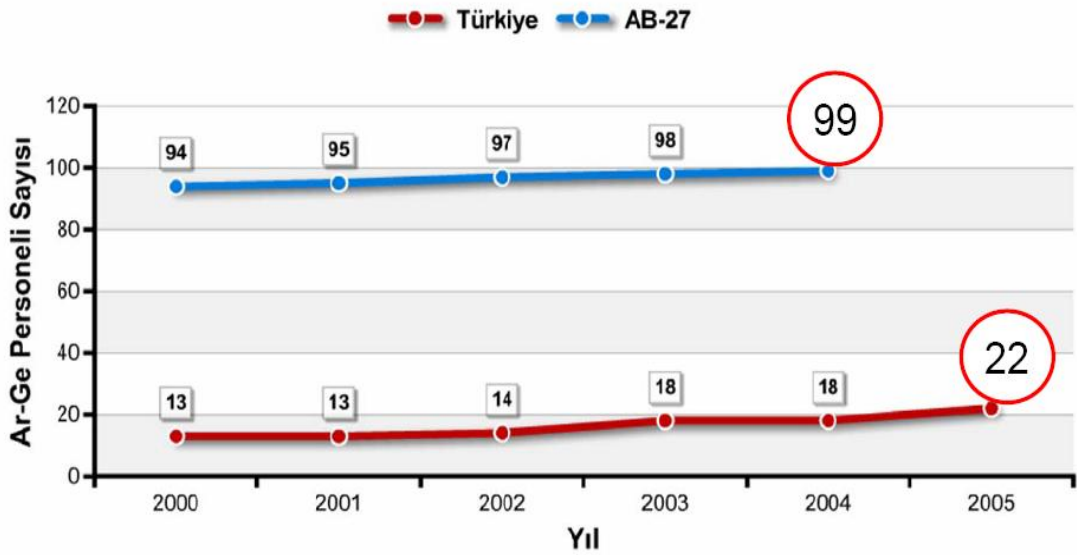
Tablo 18: Ülkeler TZE Ar-Ge İnsan Kaynağı Durumu

Kaynak: TÜBİTAK, 2008; TÜİK Ar-Ge İstatistikleri, 2008



Şekil 39: Yıllara göre TZE Ar-Ge İnsan Kaynağı

Kaynak: TÜBİTAK, 2008; TÜİK Ar-Ge İstatistikleri, 2008



Şekil 40: Yıllara göre on bin çalışan başına TZE Ar-Ge İnsan kaynağı

Kaynak: TÜBİTAK, 2008; TÜİK Ar-Ge İstatistikleri, 2008

Vizyon 2023 strateji belgesinde ülkemizde 2010 yılına kadar tam zamanlı çalışan bilim insanı sayısının 40 bine ulaşması hedeflenmiştir. 2010 yılı için hedeflenen tam zamanlı bilim insanı sayısına erişildiği Kasım 2007 tarihinde yapılan 16. BTYK toplantısında açıklanmıştır. Aynı yıl içerisinde Mart 2007 tarihinde yapılan 15. BTYK toplantısında da 2006 yılı itibariyle Tablo 19’da görüldüğü gibi Türkiye Bilim ve Teknoloji Göstergeleri içerisinde Ar-Ge harcamaları yaklaşık 5 milyar dolar, kişi başına itibariyle Ar-Ge harcaması 73 dolar olarak ifade edilmiştir (TÜİK Ar-Ge İstatistikleri, 2008). Türkiye 2005 yılı itibariyle Ar-Ge harcamaları sıralamasında dünyada 24. sıradadır. 2003-2005 yılları arasındaki artış oranında tüm dünyada Çin ile birlikte birinciliği paylaşmaktadır (Tablo 20). Ulusal rekabet gücünün ortaya konulması açısından tespit edilen bu sayısal göstergeler geçmiş yıllara göre ülkemizde bir iyileşmenin göstergesi olmasına rağmen, Tablo 21’de yer alan gelişmiş diğer ülkeler ile karşılaştırmalı bilim teknoloji göstergeleri, AB ortalamalarının çok altında olduğumuzu ve henüz gitmemiz gereken uzun bir yol olduğunu işaret etmektedir (TÜBİTAK, 2008; TÜİK, 2008).

<b>Gösterge Adı</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
Ar-Ge Harcaması (Milyar SAGP Doları)	2,9	3,0	3,0	2,9	3,7	4,4	5,3
Ar-Ge Harcamasının GSYİH'e Oranı (%)	0,64	0,72	0,67	0,61	0,67	0,81	0,9
Kişi Başına Ar-Ge Harcaması (SAGP Doları)	44	44	43	41	51	65	73
TZE Araştırmacı (bin)	23	23	24	33	34	36	38
Milyon Kişi Başına TZE Araştırmacı	343	333	343	465	472	500	521
TZE Araştırmacı Başına Ar-Ge Harcaması (Bin SAGP Doları)	128	132	125	89	108	131	139
ABD Patent Ofisine Kayıtlı Patent	15	19	18	19	-	-	-

Tablo 19: Türkiye Bilim ve Teknoloji Göstergeleri

Kaynak: TÜBİTAK, 2008; TÜİK İstatistikleri, 2008

<b>S.Nu</b>	<b>Ülke</b>	<b>2003*</b>	<b>2005*</b>	<b>2003-05 (%)</b>
1	A.B.D	290	325	% 12
2	Japonya	113	131	% 15
3	Çin	77	115	% 50
4	Almanya	60	62	% 4
24	Türkiye	2,9	4,4	% 50
	AB-27	212	231	% 9

\* Milyar Cari SAGP \$

Tablo 20: Diğer Ülkeler ile Ar-Ge Harcamaları Karşılaştırması

Kaynak: TÜBİTAK, 2008; TÜİK İstatistikleri, 2008

<b>S.Nu</b>	<b>Ülke</b>	<b>2005 Ar-Ge Harcaması*</b>	<b>Bilim İnsanı Sayısı**</b>	<b>Bilim İnsanı Artışı (%)</b>
1	A.B.D	324	5.970	% 2
2	AB-27	231	2.135	% 2
3	Japonya	131	921	% 4
4	Çin	115	1.152	% 11
5	Almanya	62	474	% 0
6	Fransa	40	352	% 2
8	Güney Kore	32	215	% 16
9	Kanada	22	199	% 5
11	Rusya	17	952	- % 4
18	İtalya	18	164	% 1
24	Türkiye	4,4***	49	% 29

\* Milyar Cari SAGP \$ \*\* Bin Kişi \*\*\* 2006 yılı 5,5

Tablo 21: Diğer Ülkeler ile Ar-Ge Harcamaları/Bilim İnsanı Karşılaştırması

Kaynak: TÜBİTAK, 2008; TÜİK İstatistikleri, 2008

Vizyon 2023 kapsamında, *Teknoloji Öngörüsü*, *Teknolojik Yetenek*, *Araştırmacılar Envanteri* ve *Ulusal Ar-Ge Altyapısı* konularında dört alt proje yer almakta olup, Araştırmacılar Envanteri alt projesi ile; yurt içi ve yurt dışındaki araştırmacıların bilimsel faaliyet alanları, yürüttükleri Ar-Ge çalışmalarının uygulanabileceği endüstriyel iş kolları ve bu çalışmalar sonucu geliştirilen ürün ve teknolojiler hakkında kodlanmış bilgi derlenmesi, ulusal bilim insanları katalogu çalışması ile bibliyometrik analiz yapılmaktadır. Bu amaçla, üniversite, kamu ve özel sektör kuruluşlarında çalışan araştırmacı personel ve yurt dışında çalışan Türk araştırmacılara yönelik ARBİS adı verilen bir sistem oluşturulmuştur. ARBİS, araştırmacı bilgilerinin toplanması, toplanan verilerin sürekli güncellenmesi ve bu verilerin farklı kuruluşlarca farklı amaçlarla kullanılmak üzere değerlendirilmesine olanak sağlayan dinamik bir sistem olarak tasarlanmıştır. Ocak 2008 itibarıyla yaklaşık 48 bin araştırmacı ve 900 AR-GE kuruluşu ARBİS'te kayıtlı bulunmaktadır. Söz konusu araştırmacıların yaklaşık 2/3'ü üniversite öğretim üye ve elemanlarından oluşmaktadır (ULAKBİM, 2008).

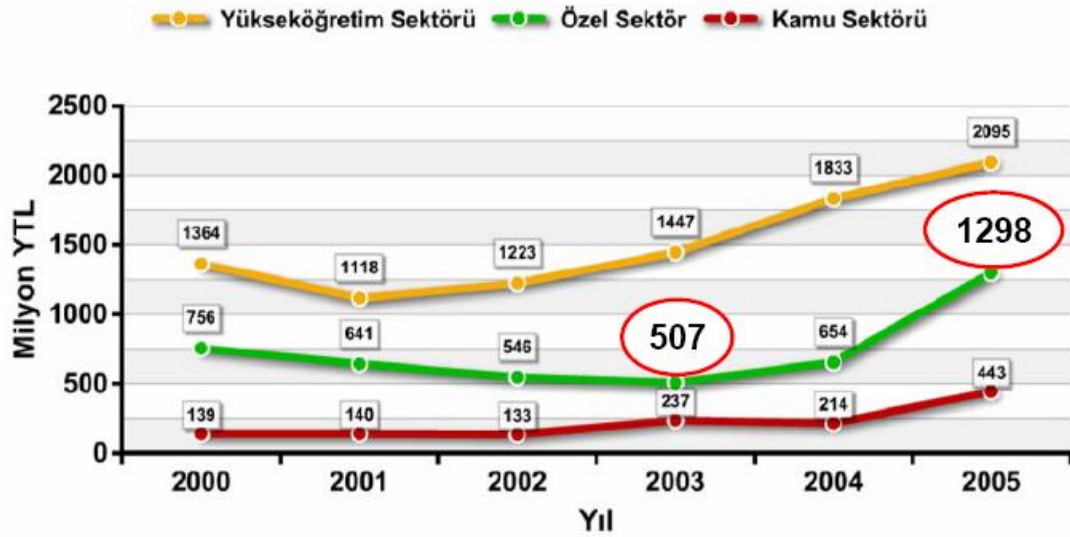
<b><u>Araştırmacı Sayıları</u></b> (Yurtiçi/Yurtdışı)		<b><u>AR-GE Kuruluşu Sayıları</u></b> (Yurtiçi/Yurtdışı)	
Üniversite	: 32281	Üniversite	: 323
Kamu	: 4960	Kamu	: 162
Sivil Toplum Kuruluşu	: 143	Sivil Toplum Kuruluşu	: 29
Ticari (Özel)	: 9318	Ticari (Özel)	: 395
Ticari (KİT)	: 139	Ticari (KİT)	: 10
Diğer	: 1626		
<b>TOPLAM</b>	<b>: 48467</b>	<b>TOPLAM</b>	<b>: 919</b>

Tablo 22: ARBİS Araştırmacı ve ARGE Kuruluşu Durumu

Kaynak: TÜBİTAK, 2008; ULAKBİM, 2008

Ülkemizde sektörler bazında Ar-Ge harcamaları Şekil 41'de gösterilmektedir. Farklı sektörlerle ait projelere ayrılan ödenekler son yıllarda hızlı artış göstermiştir. Örneğin TÜBİTAK tarafından yürütülen projeler ve destek miktarları Şekil 42'de yer almaktadır. 1965 – 2007 yılları arasında 5879 TÜBİTAK destekli proje yapılmış, sadece 290 adedi sınırlı erişimli olarak

Web üzerinden tam metin olarak kullanıcıların hizmete sunulabilmiştir. Bilimsel araştırma kuruluşlarının destek sağladığı araştırmaların sonuçlarının açık erişime açılmasının henüz sınırlı seviyede olduğu görülmektedir.



Şekil 41 Yurt İçi Sektörler Bazında Ar-Ge Harcamaları

Kaynak: TÜBİTAK, 2008; TÜİK Ar-Ge İstatistikleri, 2008

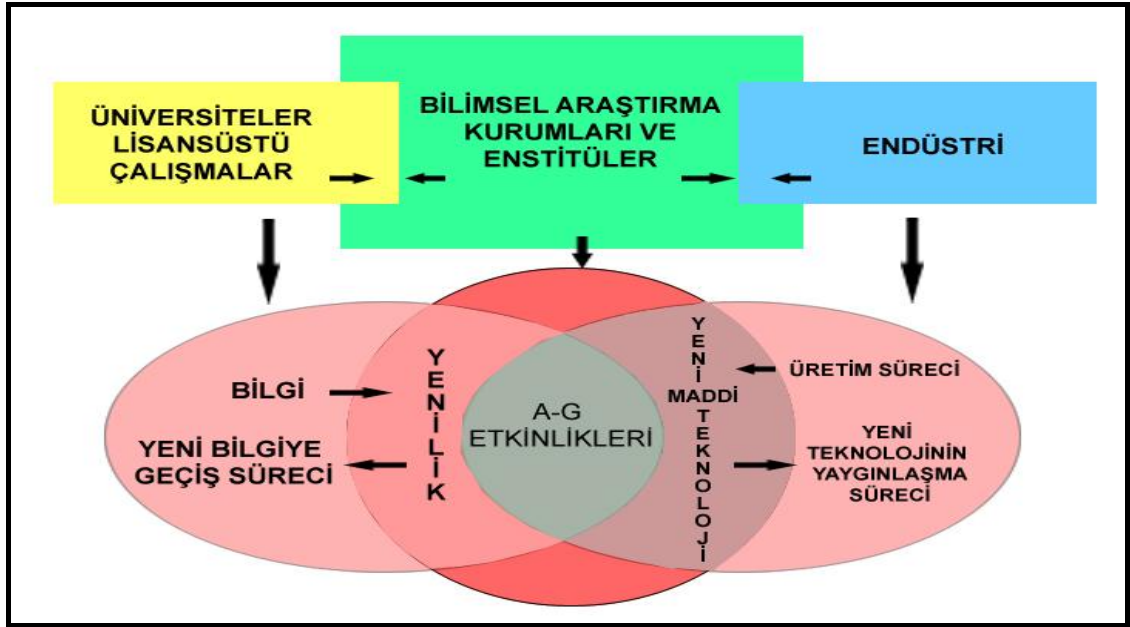


Şekil 42: TÜBİTAK tarafından yürütülen projeler

Kaynak: TÜBİTAK, 2008; TÜİK Ar-Ge İstatistikleri, 2008

## 4.2. Üniversiteler ve Bilim İnsanları

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin bir sonucu olarak, her geçen gün daha fazla sayıda kullanıcı bilgi ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla elektronik ortama başvurmaktadır. Bunun bir sonucu olarak, artan ve değişen kullanıcı beklentisini karşılamak için, amaçları kullanıcıların bilgi ihtiyacını en hızlı, doğru ve güvenilir şekilde karşılamak olan bilim insanlarını büyük oranda istihdam eden üniversiteler, hem bilginin üretilmesinde, hem üretilen bilgilerin ekonomik ve toplumsal yarara dönüştürülmesinde, hem de bireyin yaratıcılığının en üst düzeyde geliştirilmesinde ciddi potansiyele sahip önemli kurumlardır. Bilgi toplumuyla beraber, üniversitelerin işlevleri arasında, eğitim öğretim faaliyetinde bulunmak, bilimsel araştırma yapmak ve araştırma sonucu üretilen bilginin sınai, toplumsal ve ekonomik faydaya dönüştürülmesine (yenilik - inovasyon) katkı sağlamak yer almaktadır (Şekil 43) (YÖK, 2008).



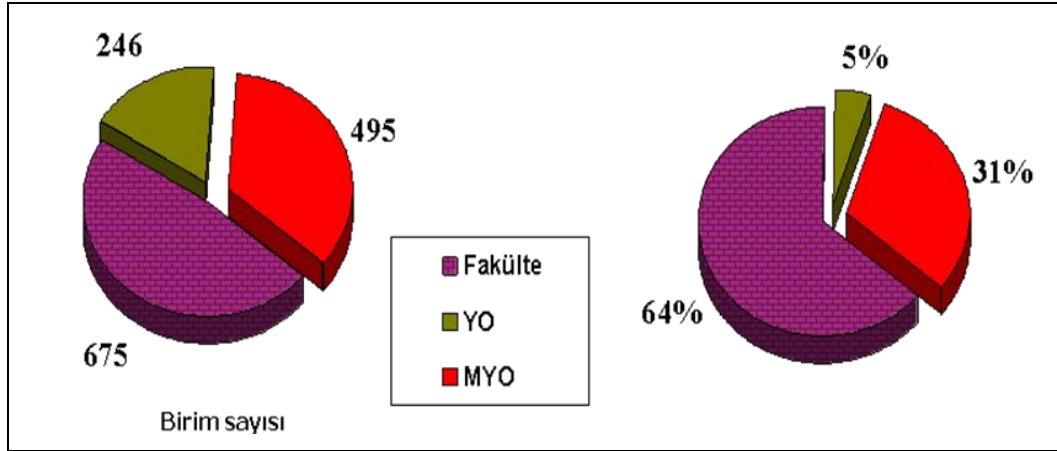
Şekil 43: Bilgi Toplumu Üniversite İlişkileri

Kaynak: YÖK, 2008

Üniversitelerin eğitim-öğretim faaliyetleri, ulusal plan hedefleri içinde ülkenin gereksinimi olduğu disiplinlerde, hızla çoğalan bilimsel bilgi birikiminden yararlanabilen, sürekli yeni bilgiler üretebilen ve mevcut teknolojileri en verimli ve etkin şekilde kullanabilen insan gücünün yaratılmasıdır. Söz konusu işlevin kurumsal bir süreci bulunmaktadır. Üniversiteler bilimsel araştırma yapma işlevi çerçevesinde temel ve uygulamalı araştırma-geliştirme projeleri geliştirmekte, yeni bilgi teknolojileri üretmekte, bunları yayın etkinlikleri (makale, bildiri, kitap) ve patent yoluyla topluma, ekonomiye en etkin biçimde kazandırmaktadır (Çakın 1998: 49). Üniversitelerin üçüncü işlevi ise bilgiyi pazarlanabilir bir ürün ya da hizmete, yeni ya da geliştirilmiş bir imalat yahut dağıtım yöntemine, ya da yeni bir toplumsal hizmete dönüştürmeyi hedeflemektedir. Yenilik (Inovasyon), dönüştürme süreci sonunda ortaya konan, pazarlanabilir, yeni ya da geliştirilmiş ürün, yöntem ya da hizmet olarak tanımlanmıştır (Avrupa Komisyonu, 1995). Bilgi toplumunda üniversitelerin ikinci ve üçüncü işlevlerinin öncelikli konuma geldiği ifade edilebilir.

Türkiye’de üniversite yapısı içerisinde fakülte, enstitü, yüksekokul (YO) ve meslek yüksekokulu (MYO) birimleri yer almaktadır. Türkiye’de 2007 Kasım ayı itibariyle 115 üniversite bulunmakta, bunların 66’sı devlet üniversitesi, 2’si yüksek teknoloji enstitüsü ve 25’i vakıf üniversitesi olmak üzere 93’ü yükseköğretim faaliyetlerine devam ederken, 22 üniversite kuruluş safhasında bulunmaktadır. Ülkemizde örgün lisans ile lisansüstü programlarında yerleşik öğrenci sayılarında son 10 yılda (1995-2005) sürekli bir artış meydana gelmiştir. Örgün lisans öğretim programlarındaki öğrenci sayıları 510.650’den 871.090’a, yüksek lisans öğrencilerinin sayısı 35.820’den 92.862’ye, doktora öğrencilerinin sayısı 14.791’den 27.393’e, tıpta uzmanlık öğrencisi sayıları 9.409’dan 17.010’a ve toplam yüksek lisans öğrenci sayıları 137.265’e yükselmiştir. Yükseköğretimde 2006 yılı öğrenci dağılımı Şekil 44’de sunulmaktadır.



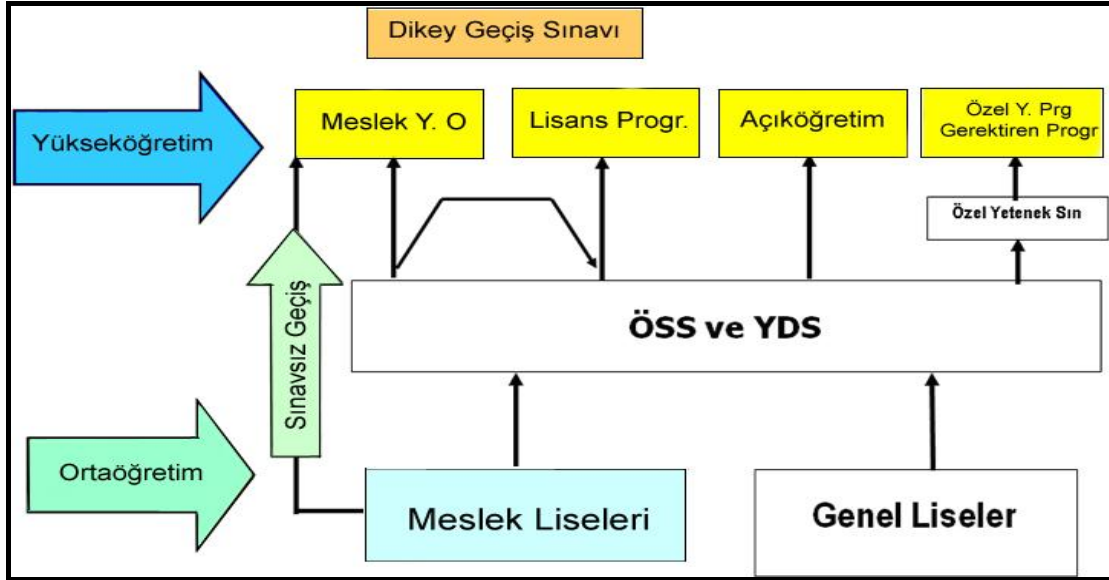


Şekil 44: Yükseköğretimde Öğrenci Durumu (2006)

Kaynak: ÖSYM, 2008

2006 yılı itibariyle ayrılan 402 bin 155 kontenjana (örgün lisans ve önlisans) 1 milyon 678 bin 383 aday başvurmuş, mezun sayısı ise son iki yılda %40 dolayında artış göstermiştir. Üniversite sayısının da son iki yılda %63 artış göstermesi, üniversite kontenjanlarının son 5 yılda %10 artış göstermesine rağmen halen üniversiteye giriş, kaliteli eğitim ve mezuniyet sonrası istihdam sorunları yaşandığı görülmektedir. Ülkemizde ortaöğretim kurumlarından yükseköğretime geçiş sistemi Şekil 45'de gösterilmiştir.

Ortaöğretimden yükseköğretime geçiş esnasında üniversite dışında yeterince ara çözümler üretilebilmesi halinde (ülke genelinde gereksinim duyulan ara eleman gereksinimi karşılayabilecek şekilde) üniversite öğrenci sayılarında artış oranlarının azalması, mezun öğrencilerin istihdam sorunlarının çözülmesi, üniversitelerin diğer işlevleri için daha çok kaynak ayrılması ve proje üretilmesi sağlanabilecektir. Üniversitelerin daha yüksek özerklik ortamı içinde, hazırladıkları stratejik planları ile daha yenilikçi uygulamalara giderek performanslarını geliştirmeleri beklenmektedir.



Şekil 45: Türkiye’de Ortaöğretimden Yükseköğretime Geçiş

Kaynak: ÖSYM, 2007

Üniversitelerde öğretim üyesi (profesör, doçent ve yardımcı doçent) sayısı bir önceki yıla göre % 13,3 artış göstererek 2006 yılı itibariyle yaklaşık 35 bin olmuştur. Önceki beş yıla ait durumu da yansıtabilecek şekilde öğretim üye ve eleman sayıları Tablo 23’de yer almaktadır (YÖK, 2008; ÖSYM, 2008). 2010 yılı itibariyle bilim insanı sayısınının 40 bine ulaşma hedefi açısından üniversitelerde yer alan öğretim üyelerinin yeterince katkı sağladığı görülmektedir.

<i>Unvan</i>	<i>2001-2002</i>	<i>2002-2003</i>	<i>2003-2004</i>	<i>2004-2005</i>
Profesör	9.396	10.042	10.688	11.220
Doçent	5.367	5.219	5.121	5.229
Yardımcı Doçent	11.190	12.356	13.266	14.219
Araştırma Görevlisi	25.864	27.380	28.426	28.261
Diğer Öğretim Elemanları	18.195	19.137	19.564	20.626
TOPLAM	70.012	74.134	77.065	79.555

Tablo 23: Türkiye’de Öğretim Elemanlarının Unvanlarına Göre Dağılımı

Kaynak: ÖSYM, 2007

Üniversitelerde görev yapan öğretim üyelerinin bilimsel yayın üretme sorumlulukları dikkate alındığında ise bilim insanlarının çoğunlukla makale üreterek sorumluluklarının yerine getirdikleri gözlenmektedir. Farklı araştırmacılar tarafından uluslararası atıf dizinlerinde yer bulan ve sağlık bilimleri, mühendislik ve temel bilimler, sosyal bilimler, sanat ve insani bilimler alanlarında yabancı dillerde yayın yapan dergilerdeki Türkiye adresli yayınlar ile ilgili veriler derlenmekte, bibliyometrik saptamalar yapılmaktadır (Tonta ve Al, 2007d). Örneğin 2003 yılında yapılan bir araştırmaya (Ak ve Gülmez, 2003:13) göre, atıf dizinlerinde yer alan Türkiye adresli yayınların büyük çoğunluğunun (%85) makalelerden oluştuğu gösterilmiştir (Tablo 24).

<i>Cinsi</i>	%
Makale	85
Bildiri Özeti	6
Mektup	4,3
Editoryal Materyal	2
İnceleme	1,2
Diğer (Kitap Eleştirisi, Bibliyografik Başlık, Haber Başlığı, Şiir)	5,8

Tablo 24: Atıf Dizinlerinde Türkiye Adresli Yayın Cinsleri

Kaynak: Ak ve Gülmez, 2003

Thomson ISI atıf dizinleri için seçilen bilimsel dergilerde yayımlanan ve 1981-2006 dönemi itibarıyla Thomson ISI Web of Science (WoS) veri tabanında yer alan Türkiye adresli yayınlar etki değerlerine (kendine atıflar dahil) göre Tablo 25’de gösterilmektedir. 2006 yılı itibarıyla, WoS kapsamında dizinlenen içerikler arasında yer alan makalelerin ilk 10 üniversiteye göre dağılımı ise Tablo 26’da gösterilmektedir.

Üniversite/Bilimsel Arş. Kuruluşu	Yayın sayısı	Atıf Sayısı	Etki Değeri
Boğaziçi Üniversitesi	2.383	18.450	7.74
Deniz Harp Okulu	15	114	7.60
Bilkent Üniversitesi	2.209	15.656	7.09
Hacettepe Üniversitesi	9.729	61.037	6.27
İstanbul Üniversitesi	8.841	53.048	6.00
Sabancı Üniversitesi	287	1.631	5.68
Koç Üniversitesi	625	3.406	5.45
İstanbul Teknik Üniversitesi	4.027	21.493	5.34
TÜBİTAK	1.933	10.091	5.22
Orta Doğu Teknik Üniversitesi	5.711	29.452	5.16
Marmara Üniversitesi	2.346	11.805	5.03
Ankara Üniversitesi	5.980	28.447	4.76
Ege Üniversitesi	4.165	18.610	4.47
Erciyes Üniversitesi	2.137	8.796	4.12
GATA	852	3.502	4.11
Dokuz Eylül Üniversitesi	2.713	10.880	4.01
Çukurova Üniversitesi	2.407	9.538	3.96
Karadeniz Teknik Üniversitesi	1.918	7.511	3.92
Gazi Üniversitesi	3.875	14.922	3.85

Tablo 25: Üniversiteler Bilimsel Yayın Göstergeleri Verileri

Kaynak: Türkiye..., 2008

S.Nu	Üniversite	SCI+SSCI +AHCİ	Öğ.Üye Sayısı	Katkı (%)
1	İstanbul Üniversitesi	1161	2212	0,52
2	Hacettepe Üniversitesi	1018	1286	0,79
3	Ankara Üniversitesi	904	1627	0,56
4	Orta Doğu Teknik Üniversitesi	710	729	0,97
5	Gazi Üniversitesi	694	1651	0,42
6	Ege Üniversitesi	590	1333	0,45
7	İstanbul Teknik Üniversitesi	544	858	0,63
8	Dokuz Eylül Üniversitesi	508	1145	0,44
9	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	457	734	0,62
10	Atatürk Üniversitesi	448	1120	0,40

Tablo 26: WoS Kapsamında İlk 10 Üniversitenin Makale Yayın Verileri

Kaynak: YÖK, 2007

TÜBİTAK (2008) verilerine göre atıf dizinlerinde 1973 yılında 208 olan Türkiye adresli yayın sayısı, 2006 yılında 85 kat artarak 18.313'e ulaşmış, milyon kişi başına düşen bilimsel yayın sayısı ise 251'e yükselmiş, öğretim üyesi başına düşen bilimsel yayın sayısı 0,51 olmuştur (Tablo 27). Türkiye ülkeler arasında % 0,6 katkı oranıyla 21.sıraya kadar yükselmiştir. WoS kapsamında 1981-2006 yılları arasında yaklaşık 98 bin yayın bulunmakta ve bu yayınlar yaklaşık 428 bin kez alıntılanmış durumdadır (Tablo 28). WoS kapsamında 1990-2005 yılları arasında Türkiye'nin dünya sıralamasındaki yeri ise Şekil 46'da gösterilmektedir. Türkiye 2003-2005 yılları arasında WoS kapsamında, bilimsel yayın artışında Çin'den sonra ikinci sırada gelmektedir (Tablo 29). Milyon kişi başına bilimsel yayın sıralamasında 2003-2005 yılları arasında dünya sıralamasında 41. sırada, artış oranında ise dördüncü sırada bulunmaktadır (Şekil 47). Türkiye, WoS kapsamında dünya sıralamasında son 30 yılda Türkiye adresli bilimsel yayın sayısı yirmi beş kat artış göstermiş, Türkiye adresli yayınlara uluslararası alanda yapılan alıntılanmalarında 46 kat artış sağlanmıştır (ULAKBİM, 2008).

<i>Yıl</i>	<i>Bilimsel Yayın Sayısı</i>	<i>Milyon Kişi Başına Bilimsel Yayın Sayısı</i>
1973	208	8
1990	1.154	20
1995	3.093	50
2000	6.426	95
2001	7.811	114
2002	10.312	149
2003	12.340	177
2004	15.345	216
2005	16.564	229
2006	18.313	251

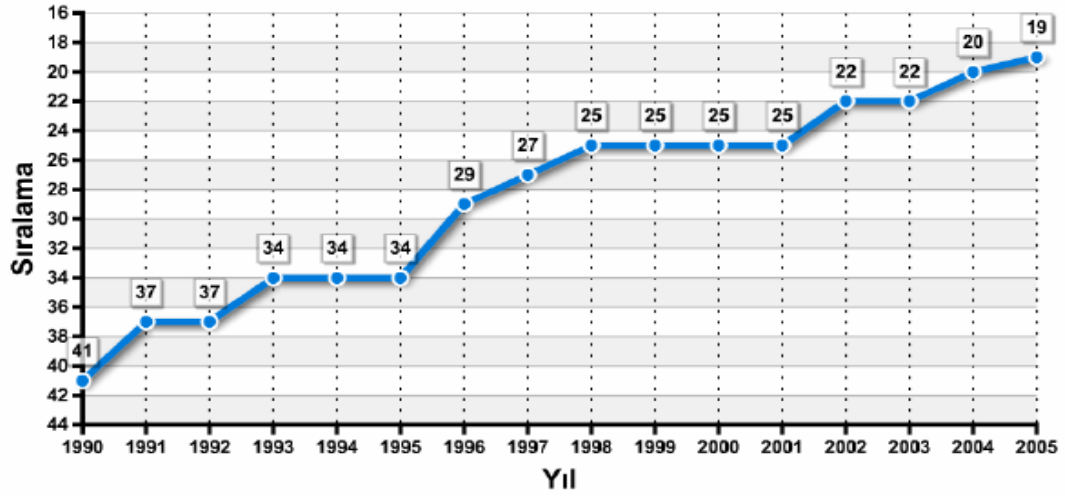
Tablo 27: WoS Kapsamında Türkiye Adresli Yayın Sayıları

Kaynak: WoS, Ulusal Bilim Göstergeleri, 2007

<b>S.Nu</b>	<b>Ülkeler</b>	<b>Yayın sayısı</b>	<b>Katkı oranı(%)</b>	<b>Toplam Atıf</b>	<b>Etki değeri</b>
1	A.B.D.	5.861.401	36.01	123.847.576	21.13
2	İngiltere	1.443.131	8.87	24.893.165	17.25
3	Japonya	1.371.470	8.43	16.530.172	12.05
4	Almanya	1.318.796	8.1	18.496.102	14.02
5	Fransa	956.191	5.87	13.466.609	14.08
6	Kanada	771.300	4.74	12.680.206	16.44
7	İtalya	588.009	3.61	7.558.269	12.85
8	Çin	478.737	2.94	2.524.807	5.27
9	Avustralya	428.358	2.63	6.109.868	14.26
10	Hindistan	405.785	2.49	2.008.846	4.95
11	Hollanda	383.149	2.35	6.840.392	17.85
12	İspanya	375.133	2.3	3.832.993	10.22
13	İsveç	308.197	1.89	5.722.457	18.57
14	İsviçre	274.392	1.69	5.658.730	20.62
15	İsrail	197.446	1.21	2.903.772	14.71
16	Polonya	190.683	1.17	1.352.491	7.09
17	Brezilya	168.022	1.03	1.181.837	7.03
18	Finlandiya	137.856	0.85	2.135.932	15.49
19	Avusturya	130.651	0.8	1.710.202	13.09
20	Norveç	100.975	0.62	1.447.127	14.33
21	TÜRKİYE	98.186	0.6	428.642	4.37
22	Yunanistan	86.711	0.53	688.794	7.94
23	Meksika	77.747	0.48	585.358	7.53
24	Arjantin	72.574	0.45	586.039	8.08
25	Portekiz	49.039	0.3	425.462	8.68
26	Şili	37.388	0.23	351.619	9.4
27	İran	24.995	0.15	95.215	3.81
28	Venezüella	16.678	0.1	141.474	8.48
Avrupa Birliği		5.904.142	36.27	82.003.203	13.89
OECD Ülkeleri		12.833.766	78.85	207.511.166	16.17
Latin Amerika		406.234	2.5	3.106.577	7.65
Asya-Pasifik		3.161.514	19.42	30.461.688	9.64

Tablo 28: WoS Kapsamında 1981- 2006 Dünya Bilimsel Yayın Göstergeleri

Kaynak: Türkiye..., 2007



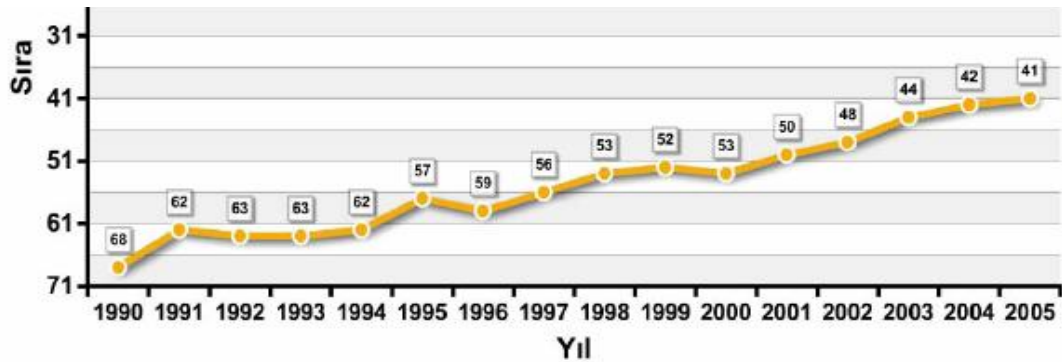
Şekil 46: Türkiye Adresli Yayınların Dünya Sıralamasındaki Yeri

Kaynak: WoS, Ulusal Bilim Göstergeleri, 2007

S.Nu.	Ülke	2003	2004	2005	2003-2005 Değişim (%)
1	A.B.D.	307.449	293.028	310.520	1
2	İngiltere	113.500	108.000	127.000	12
3	Almanya	90.666	91.064	94.508	4
4	Japonya	89.626	90.893	89.557	0
5	Çin	51.344	63.261	74.374	45
14	G.Kore	23.020	27.086	29.565	28
19	Türkiye	12.340	15.345	16.564	34

Tablo 29: WoS Kapsamında Dünya Ülkeleri Yayın Sayıları

Kaynak: TÜBİTAK, 2008; WoS, Ulusal Bilim Göstergeleri, 2007



Şekil 47: Türkiye'nin Milyon Kişi Başına Yayın Sırası

Kaynak: WoS, Ulusal Bilim Göstergeleri, 2007

Ancak Türkiye AB üyesi ve aday ülkeler arasında 8. sıraya kadar yükselmesine rağmen henüz AB yayın ortalamasının altında bulunmaktadır. WoS'da 2005 yılı itibariyle atıf dizinlerinde, AB ülkelerinin yayın ortalaması 19.250 olarak gerçekleşmiştir (Tablo 30). Türkiye, 2005 yılı itibariyle bin kişi başına düşen yayın sayısı bakımından ise AB üyesi ve aday ülkeleri arasında 27.sırada bulunmaktadır. Milyon kişi başına düşen yayın ortalaması AB ülkelerinde 1.096 iken Türkiye'de 251 olarak gerçekleşmiştir (Tablo 31) (ULAKBİM, 2008).

	2001		2002		2003		2004		2005	
1	İngiltere	90981	İngiltere	85766	İngiltere	95122	İngiltere	90458	İngiltere	112700
2	Almanya	84306	Almanya	79385	Almanya	90658	Almanya	84274	Almanya	105503
3	Fransa	58278	Fransa	54929	Fransa	62414	Fransa	57782	Fransa	69264
4	İtalya	40344	İtalya	39205	İtalya	47084	İtalya	44932	İtalya	53466
5	İspanya	28181	İspanya	28503	İspanya	32426	İspanya	32380	İspanya	39046
6	Hollanda	24506	Hollanda	23512	Hollanda	27708	Hollanda	26501	Hollanda	33173
7	İsveç	18935	İsveç	17782	İsveç	19621	İsveç	18429	İsveç	22005
8	Belçika	12776	Belçika	12394	Belçika	14835	Polonya	14907	Türkiye	17717
9	Polonya	11816	Polonya	12241	Polonya	14527	Belçika	14295	Belçika	17599
10	Danimarka	9913	Türkiye	9552	Türkiye	12492	Türkiye	14110	Polonya	17011
11	Avusturya	9579	Danimarka	9544	Danimarka	10987	Danimarka	10366	Danimarka	12450
12	Finlandiya	8925	Avusturya	9065	Avusturya	10688	Avusturya	10262	Avusturya	12238
13	Türkiye	7623	Finlandiya	8475	Finlandiya	9649	Finlandiya	9267	Finlandiya	10335
14	Yunanistan	6690	Yunanistan	6425	Yunanistan	8328	Yunanistan	8266	Yunanistan	10082
15	İrlanda	5943	İrlanda	5917	İrlanda	6558	İrlanda	6838	İrlanda	8410
16	Çek Cumhuriyeti	5276	Çek Cumhuriyeti	5290	Çek Cumhuriyeti	6186	Çek Cumhuriyeti	6173	Çek Cumhuriyeti	7588
17	Macaristan	5027	Macaristan	4794	Portekiz	5503	Portekiz	5619	Portekiz	6648
18	Portekiz	4201	Portekiz	4304	Macaristan	5419	Macaristan	5279	Macaristan	6400
19	Slovakya	2214	Romanya	2191	Romanya	2655	Romanya	2439	Romanya	3005
20	Romanya	2188	Slovakya	2125	Slovakya	2264	Slovakya	2239	Slovakya	2678
21	Slovenya	1745	Slovenya	1749	Slovenya	2045	Slovenya	1932	Slovenya	2524
22	Bulgaristan	1544	Bulgaristan	1625	Bulgaristan	1837	Bulgaristan	1815	Hırvatistan	2167
23	Hırvatistan	1504	Hırvatistan	1407	Hırvatistan	1811	Hırvatistan	1793	Bulgaristan	2079
24	Estonya	648	Litvanya	682	Litvanya	777	Litvanya	899	Litvanya	1104
25	Litvanya	586	Estonya	659	Estonya	754	Estonya	796	Estonya	919
26	Letonya	346	Letonya	377	Letonya	380	Letonya	376	Letonya	420
27	Kıbrıs	257	Kıbrıs	233	Kıbrıs	305	Kıbrıs	335	Kıbrıs	389
28	Makedonya	219	Makedonya	204	Makedonya	262	Makedonya	274	Makedonya	329
29	Lüksemburg	145	Lüksemburg	141	Lüksemburg	172	Lüksemburg	193	Lüksemburg	256
30	Malta	80	Malta	73	Malta	94	Malta	78	Malta	101

Tablo 30: WoS Kapsamında AB Üyesi ve Aday Ülkeleri Yayın Sayıları

Kaynak: WoS, Ulusal Bilim Göstergeleri, 2007

Türkiye son 15 yılda göstermiş olduğu bilimsel yayın artışına katkı sağlayan nedenler arasında öğretim üyelerinin artışı, akademik yükseltmelerde 2001 yılından itibaren getirilen uluslararası atıf dizinlerinde taranan dergilerde



makale yayınlama zorunluluğu (yabancı dildeki yayınların nicesel ağırlığı),<sup>3</sup> 1993'den itibaren TÜBİTAK tarafından başlatılan Bilimsel Yayınları Teşvik Programı, farklı ödenek kalemlerinden sağlanan teşvikler (üniversitelerin verdiği teşvikler, katma bütçenin transfer bölümünde yer alan araştırma fonu ödenekleri, döner sermaye kanalı ile yapılan projelerden sağlanan gelirlerin artırılması, DPT tarafından teknolojik proje üretimi karşılığında verilen ve araştırma fonuna aktarılan ödenekler) sıralanmaktadır (ULAKBİM, 2008).

	2001	2002	2003	2004	2005					
1	İsveç	2,13	İsveç	2,00	İsveç	2,19	İsveç	2,05	İsveç	2,44
2	Danimarka	1,85	Danimarka	1,78	Danimarka	2,04	Danimarka	1,92	Danimarka	2,30
3	Finlandiya	1,72	Finlandiya	1,63	Finlandiya	1,85	Finlandiya	1,78	İrlanda	2,05
4	İrlanda	1,55	İrlanda	1,52	Hollanda	1,71	İrlanda	1,70	Hollanda	2,03
5	İngiltere	1,54	Hollanda	1,46	İrlanda	1,65	Hollanda	1,63	Finlandiya	1,97
6	Hollanda	1,53	İngiltere	1,45	İngiltere	1,60	İngiltere	1,52	İngiltere	1,88
7	Belçika	1,24	Belçika	1,20	Belçika	1,43	Belçika	1,37	Belçika	1,68
8	Avusturya	1,19	Avusturya	1,12	Avusturya	1,32	Avusturya	1,26	Avusturya	1,49
9	Almanya	1,02	Almanya	0,96	Almanya	1,10	Almanya	1,02	Almanya	1,28
10	Fransa	0,99	Fransa	0,92	Fransa	1,04	Slovenya	0,97	Slovenya	1,26
11	Slovenya	0,88	Slovenya	0,88	Slovenya	1,03	Fransa	0,96	Fransa	1,14
12	İtalya	0,71	İspanya	0,70	İtalya	0,82	İtalya	0,78	İtalya	0,91
13	İspanya	0,70	İtalya	0,69	İspanya	0,78	İspanya	0,76	Yunanistan	0,91
14	Yunanistan	0,61	Yunanistan	0,59	Yunanistan	0,76	Yunanistan	0,75	İspanya	0,91
15	Çek Cumhuriyeti	0,51	Çek Cumhuriyeti	0,52	Çek Cumhuriyeti	0,61	Çek Cumhuriyeti	0,60	Çek Cumhuriyeti	0,74
16	Hungary	0,49	Estonya	0,48	Estonya	0,56	Estonya	0,59	Estonya	0,68
17	Estonya	0,47	Hungary	0,47	Hungary	0,53	Portekiz	0,54	Hungary	0,63
18	Slovakya	0,41	Portekiz	0,42	Portekiz	0,53	Hungary	0,52	Portekiz	0,63
19	Portekiz	0,41	Slovakya	0,40	Kıbrıs Rum Kesimi	0,43	Kıbrıs Rum Kesimi	0,46	Lüksemburg	0,56
20	Kıbrıs Rum Kesimi	0,37	Kıbrıs Rum Kesimi	0,33	Slovakya	0,42	Lüksemburg	0,43	Kıbrıs Rum Kesimi	0,52
21	Hırvatistan	0,34	Polonya	0,32	Hırvatistan	0,41	Slovakya	0,42	Slovakya	0,50
22	Lüksemburg	0,33	Lüksemburg	0,32	Lüksemburg	0,38	Hırvatistan	0,40	Hırvatistan	0,49
23	Polonya	0,31	Hırvatistan	0,32	Polonya	0,38	Polonya	0,39	Polonya	0,45
24	Malta	0,20	Bulgaristan	0,21	Malta	0,24	Litvanya	0,26	Litvanya	0,32
25	Bulgaristan	0,19	Litvanya	0,20	Bulgaristan	0,23	Bulgaristan	0,23	Bulgaristan	0,27
26	Litvanya	0,17	Malta	0,18	Litvanya	0,22	Türkiye	0,20	Malta	0,25
27	Letonya	0,15	Letonya	0,16	Türkiye	0,18	Malta	0,20	Türkiye	0,25
28	Türkiye	0,11	Türkiye	0,14	Letonya	0,16	Letonya	0,16	Letonya	0,18
29	Makedonya	0,11	Makedonya	0,10	Makedonya	0,13	Makedonya	0,13	Romanya	0,14
30	Romanya	0,10	Romanya	0,10	Romanya	0,12	Romanya	0,11	Makedonya	0

Tablo 31: AB Üyesi ve Aday Ülkelerin Bin Kişi Başına Yayın Oranları

Kaynak: WoS, Ulusal Bilim Göstergeleri, 2007

Ülkemizdeki yaklaşık 40 bin öğretim üyesinin her yıl bir makale yayınlayabileceği kabul edilirse, çalışmaların ancak yarısı (2006 yılı toplam yayın sayısı yaklaşık 18 bin) WoS'da yer alan atıf dizinlerinde yer alan

<sup>3</sup> Yükseköğretim Kurulu'nun (YÖK), Şubat 2007'de yayımladığı Türkiye Yükseköğretim Stratejisi Raporuna (YÖK, 2008) göre, ulusal düzeyde gerek üniversiteler gerekse öğretim üyelerinin araştırma faaliyetlerindeki başarısının ölçümünde atıf dizinlerinde yer alan yayınlara öncelik verilmektedir.

dergilere yansımıştır. Yayın sayılarına doktora düzeyindeki araştırma sonuçları ve üniversite dışından bilim insanlarının çalışmaları da dâhil edildiği dikkate alınır ise oran daha da düşebilecektir. Ayrıca WoS'da Aralık 2007 itibariyle dizinlenen 9.697 bilimsel dergiden Türkiye adresli dergi sayısı henüz 12'dir (Tablo 32).

<i>Dergi</i>	<i>ISSN Nu.</i>	<i>Dizin</i>	<i>Dizinleme Başlangıcı</i>
JOURNAL OF SPORTS SCIENCES AND MEDICINE	1300-0144	Science Citation Index Expanded	2004
TURKISH JOURNAL OF CHEMISTRY	1300-0527	Science Citation Index Expanded	2003
TURKISH JOURNAL OF EARTH SCIENCES	1300-0985	Science Citation Index Expanded	2003
TURKISH JOURNAL OF PEDIATRICS	0041-4301	Science Citation Index Expanded	2002
TURKISH JOURNAL OF VETERINARY & ANIMAL SCIENCES	1300-0128	Science Citation Index Expanded	2004
TURKISH JOURNAL OF AGRICULTURE AND FORESTRY	1300-0128	Science Citation Index Expanded	2007
TURKISH JOURNAL OF MATHEMATICS	1300-0098	Science Citation Index Expanded	2007
TURKISH JOURNAL OF MEDICAL SCIENCES	1300-0144	Science Citation Index Expanded	2007
THE BULLETIN OF MICROBIOLOGY	0374-9096	Science Citation Index Expanded	2007
ADALYA - THE ANNUAL HISTORICAL-ARCHAEOLOGICAL JOURNAL OF SUNA&İNAN KIRAÇ RESEARCH INSTITUTE ON MEDITERRANEAN CIVILIZATIONS	1300-0933	Science Citation Index Expanded	2007
TURK PSIKIYATRI DERGISI	1300-2163	Social Citation Index	2000
TURK PSIKOLOJİ DERGISI	1300-4433	Social Citation Index	2001

Tablo 32: WoS Kapsamında Dizinlenen Türkiye Adresli Dergiler

Kaynak: WoS, 2007

Uluslararası dizinlerde taranan ulusal dergi sayısının azlığı, çoğunlukla ulusal dil dışında yayın yapılarak diğer gelişmiş ülkelere bir şekilde bilgi transferinin yapılmasını, ulusal dergilerde yayınların daha az yer almasını sağlayabilmektedir. Yayınlarımızın dünya bilimine daha anlamlı ve güncel katkı sağlaması ve ulusal ekonomi ile bütünleşmesi bakımından bir önceki kısımda ifade edilen ulusal bilim, teknoloji ve yenilik sistemindeki kuruluşlar tarafından Vizyon 2023 belgesinde yer alan hususların denetiminin yapılabilmesi de katkı sağlayabilecektir. Ulusal bilim, teknoloji ve yenilik sistemimizde yer alan TÜBİTAK, YÖK, TÜBA ve üniversiteler gibi kurumların ülkemizde yayınlanmakta olan dergiler için ekonomik, teknik alt yapıyı sağlayabildikleri dikkate alındığında, bilim politikalarımız içerisinde yapılacak düzenlemelerle, ulusal ve uluslararası platformlarda ülkemize ait yayın sayıları ve etki değerlerinin hızla artış gösterebileceği öngörülebilir.

#### **4.2.1. Hacettepe Üniversitesi ve Bilim İnsanları**

Türkiye'nin önemli üniversitelerinden biri olan Hacettepe Üniversitesi (H.Ü.), 8 Temmuz 1967 tarihli kanunla yapılandırılarak Tıp, Sağlık Bilimleri, Fen ve Sosyal Bilimler Fakülteleri ile eğitime başlamıştır. Sonraki yıllarda kurulan yeni bölümler ve fakültelerle büyüyen H.Ü., 2007 yılı itibariyle dil ve edebiyat, matematik ve fen bilimleri, sağlık bilimleri, sosyal bilimler, uygulamalı sosyal bilimler, teknik bilimler ve sanat dallarını kapsayan 10 Fakülte,<sup>4</sup> 95 Bölüm/Anabilim Dalı/Program, 13 Enstitü, 35 Araştırma ve Uygulama Merkezi, 1 Konservatuar, 6 Yüksekokul, 6 Meslek Yüksekokulu ile Türkçe, İngilizce, Fransızca ve Almanca dilleriyle öğretim, araştırma ve yayın faaliyetlerini sürdürmektedir (Bkz: EK 14: Hacettepe Üniversitesi Akademik Kuruluş Şeması). Günümüzde üniversitenin fakülte, enstitü ve yüksekokulları Sıhhiye, Beytepe, Beşevler, Keçiören, Polatlı ve Bâlâ olmak üzere 6

---

<sup>4</sup> 2008 yılı itibariyle Hukuk, Sağlık Bilimleri ve Kastamonu Tıp Fakülteleri kurularak fakülte sayısı 13'e yükselmiştir.

yerleşkede bulunmaktadır. Ana yerleşkelerden Ankara şehir merkezinde olan Sıhhiye Yerleşkesi 210.238 m<sup>2</sup>.lik, Beytepe Yerleşkesi ise 5.877.628 m<sup>2</sup>.lik alanı kapsamaktadır. 2007 yılı verilerine göre, lisans ve lisansüstü öğrenci sayıları yaklaşık 25.800, akademik personel sayısı ise 3.480'dir (Hacettepe..., 2008).

H.Ü.'de değişik bilim ve meslek alanlarında yüksek kalitede eleman yetiştirilmesi, araştırmalar yapılması, bilimsel verilerin yayınlanması, ülkenin ekonomik ve sosyal sorunlarının çözülmesine katkıda bulunacak bilgi ve teknolojilerin üretilmesi hedeflenmiştir. Üniversitede zengin alt yapı olanaklarıyla önlisans, lisans, yüksek lisans, sanatta yüksek lisans, doktora, sanatta yeterlik ve tıpta uzmanlık alanlarında öğrencilerine eğitim verilmesinin yanı sıra; yürütülen araştırma ve yayın etkinlikleri ile bilimsel ve teknolojik gelişmeler ile eş zamanlı olarak üniversitenin kaynaklarını verimli kullanarak ulusal gelişmeye katkıda bulunmak istenilmektedir. Üniversitedeki araştırmaların uluslararası platformlara ve işbirliğine taşınabilmesi, yeni proje olanaklarının geliştirilmesi için Avrupa Birliği projeleri başta olmak üzere uluslararası kaynaklı projelerin gerçekleştirilmesi amacıyla gerekli çalışmaların koordinasyonu da sağlanabilmektedir. Kasım 2007 itibarıyla H.Ü.'nin TÜBİTAK ARBİS'te kayıtlı 1279 araştırmacısı ile sisteme kayıtlı 68 üniversite arasında ilk sırada yer almakta, araştırmacıların 675'ini öğretim üyeleri (H.Ü'de mevcut tam zamanlı öğretim üyelerinin yaklaşık yarısı) oluşturmaktadır (Hacettepe..., 2008).

H.Ü. 1981 – 2006 yılları arasında Thomson ISI atıf dizinleri için seçilen bilimsel dergilerde yayımlanan, makale (article), inceleme (review) yazıları ve notları (notes) kapsayan yayınlarının sayısı, atıf sayısı ve kendine atıflar

hariç<sup>5</sup> etki değerleri açısından Türkiye'deki üniversiteler arasında ilk sırada yer almaktadır (Tablo 33).

Üniversite /Bilimsel Arş. Kuruluşu (İlk 20)	Kendine Atıflar Dahil			Kendine Atıflar Hariç		
	Yayın Sayısı	Atıf Sayısı	Etki Değeri	Yayın Sayısı	Atıf Sayısı	Etki Değeri
Hacettepe Üniversitesi	9.729	61,037	6,27	5.784	14,263	2,47
İstanbul Üniversitesi	8.841	53,048	6	5.736	13,209	2,3
Orta Doğu Teknik Üniversitesi	5.711	29,452	5,16	3.035	5,227	1,72
Ege Üniversitesi	4.165	18,61	4,47	2.841	6,576	2,31
İstanbul Teknik Üniversitesi	4.027	21,493	5,34	2.002	2,636	1,32
Gazi Üniversitesi	3.875	14,922	3,85	2.518	4,501	1,79
Atatürk Üniversitesi	2.814	9,557	3,4	1.714	1,865	1,09
Dokuz Eylül Üniversitesi	2.713	10,88	4,01	1.944	3,382	1,74
Çukurova Üniversitesi	2.407	9,538	3,96	1.650	2,887	1,75
Boğaziçi Üniversitesi	2.383	18,45	7,74	1.225	2,56	2,09
Marmara Üniversitesi	2.346	11,805	5,03	1.525	3,814	2,5
Bilkent Üniversitesi	2.209	15,656	7,09	1.123	1,928	1,72
Erciyes Üniversitesi	2.137	8,796	4,12	1.273	1,794	1,41
Fırat Üniversitesi	2.043	6,122	3	1.337	1,498	1,12
TÜBİTAK	1.933	10,091	5,22	1.191	2,065	1,73
Karadeniz Teknik Üniversitesi	1.918	7,511	3,92	1.182	1,797	1,52
Akdeniz Üniversitesi	1.676	6,176	3,68	1.195	1,884	1,58
Ondokuz Mayıs Üniversitesi	1.672	4,857	2,9	1.064	1,413	1,33
Başkent Üniversitesi	1.514	3,105	2,05	1.253	1,77	1,41
Uludağ Üniversitesi	1.461	4,377	3	1.056	1,566	1,48

Tablo 33: WoS Kapsamında Türkiye Kurum Adresli Yayın Durumu (1981 – 2006)

Kaynak: Türkiye..., 2007

H.Ü.nin 1990-2006 yılları arasında üç farklı dizindeki yayın durumu ise Tablo 34'de verilmektedir. H.Ü. adresli yayınlar, 16 yıl içerisinde 11 kat artış göstermiş, H.Ü. öğretim üyeleri, WoS kapsamında, 2006 yılında önceki 25

<sup>5</sup> H.Ü. 1981-2006 yılları arasında kendine atıflar dahil etki değeri açısından Boğaziçi Üniversitesi, Deniz Harp Okulu, Bilkent Üniversitesi'nin ardından 4. sırada bulunmaktadır (Türkiye...,2007)

yılda yayımlanmış H.Ü. adresli toplam yayın sayısını %17,4 oranında artırmışlardır. Ancak son yıllarda yaşanan üniversite sayısının artışı ile Türkiye'deki bilimsel kuruluşlar ve üniversiteleri arasında H.Ü. adresli yayın payı azalarak 2006 yılında %6,27 olarak gerçekleşmiştir (Tablo 35).

<i>Yıl</i>	<i>SCI</i>	<i>SSCI</i>	<i>A&amp;HCI</i>	<i>Toplam</i>
1990	164	5	1	170
1995	349	5		354
2000	898	33	4	935
2001	924	27		951
2002	956	23		979
2003	1.021	38	1	1.060
2004	1.168	37	1	1.206
2005	1.423	45	3	1.471
2006	1.348	93	5	1.446

Tablo 34: WoS Kapsamında H.Ü. Adresli Yayınların Atıf Dizininine Dağılımı

Kaynak: Hacettepe, 2008

<i>Konu</i>	<i>Yıllar</i>					
	<i>2001</i>	<i>2002</i>	<i>2003</i>	<i>2004</i>	<i>2005</i>	<i>2006</i>
Dünya Yayın Sayısı	1.183.476	1.080.990	1.110.410	1.057.195	1.298.568	1.412.332
Türkiye Yayın Sayısı	6.159	7.930	12.340	15.345	16.564	18.313
Türkiye Yayın Sıralaması	25.	22.	22.	20.	19.	21.
Türkiye Atıf Sayısı	37.753	37.934	36.135	25.611	12.749	2.041
Türkiye Etki Değeri	6,13	4,79	3,63	2,27	0,92	0,15
Türkiye Katkı Oranı	0,84	1,08	1,25	1,47	1,57	1,56
H.Ü. Adresli Yayın Sayısı	793	839	881	965	1.073	1.246
H.Ü. Adresli Yayın Payı (%)	10,45	9,02	7,25	7,01	6,24	6,27

Tablo 35: WoS Kapsamında Türkiye ve H.Ü. Adresli Yayın Durumu

Kaynak: YÖK, 2007

2006 yılı itibariyle WoS'da dizinlenen 1.446 yayının büyük çoğunluğunu (1.018) makaleler oluşturmaktadır. Makalelerin yarısına yakını (%45) Tıp fakültesi öğretim üyeleri tarafından yayımlanırken yaklaşık 1/3'ü ise fen (%14) ve mühendislik (%19) fakültesi mensupları tarafından üretilmiştir (Tablo 36)<sup>6</sup> (Ayrıca Bkz: EK 15: Hacettepe Üniversitesi Öğretim Üyeleri Yayın Sayıları) (Hacettepe..., 2008). Benzer tablo, WoS kapsamındaki yayınların bilim dallarına göre düzenlemelerinin yapıldığı Current Contents organizasyonunda 1981-2006 yılları arasındaki dönemi kapsayan yayın sayısı, atıf sayısı ve etki eğerleri açısından da görülmektedir (Tablo 37). Söz konusu disiplinlerde diğer bilim dallarına göre bilginin yenilenme sürecinin daha kısa bir zamanda gerçekleşmesinin yayın sayılarına yansıdığı ifade edilebilir.

Fakülte	Makale	%	Dizinlere Göre Dağılım					
			SCI	%	SSCI	%	A&HCI	%
Tıp	496	45,3	594	50	20	30,8		30,8
Diş Hekimliği	49	4,5	64	5,4		4,5		4,5
Eczacılık	69	6,3	70	5,9	1	8,1		8,1
Edebiyat	17	1,6	6	0,5	14	13,6	5	13,6
Eğitim	21	1,9	13	1,1	9	10,7		10,7
Fen	158	14,4	160	13,5		10,7		10,7
İkt.İd.Bilimler	10	0,9	2	0,2	10	6,2		6,2
Mühendislik	209	19,1	213	17,9		13,6		13,6
Enstitüler	37	3,4	37	3,1				
Meslek Yüksek Okulları	2	0,2	2	0,2				
Yüksek Okullar	21	1,9	19	1,6	11			
Diğer	7	0,6	7	0,6				
<b>Toplam</b>	<b>1096</b>	<b>100</b>	<b>1187</b>	<b>100</b>	<b>65</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>100</b>

Tablo 36: WoS Kapsamında H.Ü. Adresli Yayınların Fakültelelere Göre Dağılımı

Kaynak: Hacettepe, 2008

<sup>6</sup> Tablo 36'da, fakültelerin makale toplamı 1.018'den fazla olarak 1.096 olarak ifade edilmektedir. Bunun nedeni birden fazla yazarlı makalelerde ortak yazarların ayrı fakültelerde olması durumunda yayının her yazarın mensubu olduğu fakültesinde ayrı olarak sayılmasıdır. Benzer şekilde fakültelerin toplam makale sayısını temsil eden 1096 sayısı dizinlere göre dağılımda 1.246 rakamına ulaşmaktadır. Söz konusu artış bir derginin birden fazla dizinde yer alabilmesinden kaynaklanmaktadır.

<i>Bilim Dalı</i>	<i>Yayın Sayısı</i>	<i>Atıf Sayısı</i>	<i>Etki Değeri</i>
Bilgisayar Bilimleri	7	13	1,86
Bitki ve Hayvan Bilimleri	181	719	3,97
Biyoloji ve Biyokimya	544	4.406	8,1
Eğitim	7	4	0,57
Ekoloji / Çevre	111	718	6,47
Farmakoloji	540	3,813	7,06
Fizik	332	1.423	4,29
İktisat ve İşletme	23	39	1,7
İmmünoloji	92	822	8,93
Kimya	1,4	9.236	6,6
Klinik Tıp	5.367	30.017	5,59
Malzeme Bilimleri	249	1.453	5,84
Matematik	69	175	2,54
Mikrobiyoloji	116	1.633	14,08
Moleküler Biyoloji ve Genetik	169	6.527	38,62
Mühendislik Bilimleri	248	711	2,87
Nöroloji ve Davranış Bilimleri	355	4.102	11,55
Psikoloji / Psikiyatri	97	639	6,59
Sosyal Bilimler (genel)	85	200	2,35
Yerbilimleri	233	1.019	4,37
Zirai Bilimler	292	1.382	4,73
Ortak Disiplinler	115	813	7,07

Tablo 37: H.Ü. Adresli Yayınların Bilim Dallarna Göre Dağılımı (1981-2006)

Kaynak: Türkiye..., 2008

H.Ü.'nin, bölüm, öğrenci, öğretim üyesi, üretilen bilimsel yayınların nitelik ve niceliği açısından Türkiye genellemesine olanak sağlayabilecek bir yapıyı sağlayabildiği öngörülebilir. H.Ü.'nin 2007-2011 yıllarını kapsayan stratejik planında 2011 yılı sonuna kadar tüm programların en az %25'inde yan dal/çift ana dal programı açılması, üniversite içi, üniversiteler arası ve yabancı üniversitelerle ortak diploma veren program sayısı toplam programların %5'ine ulaşması, araştırma makaleleri için teşvik verilmesi, üniversite-iş dünyası işbirliği ile oluşturulan uygulamalı proje sayısı ve



bütçesinin iki katına çıkarılması, üniversitede yapılan araştırmalarda özgün ve uygulanabilir olanların göstergesi olan patent başvurularından en az on adedinin desteklenmesi hedeflenmektedir (Hacettepe..., 2008).

### 4.3. Bilimsel Elektronik Dergiler

Türkiye’de dergilerin yayın hayatına geçmesi Osmanlı İmparatorluğu döneminde Tanzimat’la beraber başlamıştır. 1849 yılında tıp alanında Vakayi-i Tıbbiye ile 1862 yılında Mecmua-i Fünun ilk Türkçe dergiler olarak yayımlanmıştır. Ülkemizde yayımlanmış dergi sayısı Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) istatistiklerine göre ise 2003 yılı itibarıyla 2.542’dir. Dergilere ait istatistiki rakamlar ve temel özellikler bir dizi danışma kaynakları, monografiler, tezler, sempozyum bildirimleri ve dergi özel sayılarından elde edilebilmektedir (Tonta ve Al, 2007a:186). Cumhuriyet Dönemi Makaleler Bibliyografyası’nda (CDMB) 1923-1999 yılları arasında 4.418 dergi ve kongre/sempozyum/konferans bildiri kitabında 566.627 makale yayımlandığı tespiti yapılmıştır.

<i>Konular</i>	<i>Dergi sayısı</i>	<i>%</i>
Sosyal bilimler	893	36
Teknoloji (Uygulamalı Bilimler)	832	33
Güzel Sanatlar	185	7
Genel Konular	177	7
Doğa Bilimleri ve Matematik	177	7
Edebiyat	122	5
Coğrafya ve Tarih	48	2
Din	36	1
Felsefe ve Psikoloji	24	1
Dil	15	1
<b>Toplam</b>	<b>2509</b>	<b>100</b>

Tablo 38: CDMB’de Dergilerin Konularına Göre Dağılımı

Kaynak: Tonta ve Al, 2007a

Ülkemizde bilimsel ve/veya akademik dergilerin sayı ve niteliklerinin ortaya çıkarılmasına ilişkin farklı dönemlerde yapılmış araştırmalar bulunmaktadır. Yapılan bir çalışmada CDMB'de yer alan dergilerden 1923-1999 yılları arasındaki süre içerisinde bazılarının yayına son verdiği, bazı dergilerin ise birleşerek ya da isim değiştirerek yayın hayatını sürdürdükleri tespiti yapılarak, aslında yaklaşık 80 yıllık süre içerisinde 2.509 farklı dergide 500 bin (516.956) makalenin yayımlandığı saptanmış, dergilerin konularına göre dağılımı Tablo 38'de verilmiştir (Tonta ve Al, 2007a:186).

Farklı bir çalışmada ise Kozak (2003b), *Türkiye Akademik Dergiler Rehberi* başlığı altında hazırladığı çalışmasında 722 akademik dergi yayımlandığı tespitini yaparak söz konusu dergilere ait elde ettiği bilgileri derlemiştir. Söz konusu çalışma elektronik ortamda yayımlanan bilimsel dergiler ile sonraki dönemlerde yapılan/yapılabilecek araştırmalar için mevcut durumun tespit edilmesi açısından önemli bir rol oynamıştır. Yapılan çalışmada konu dağılımları açısından sosyal bilimler (%49) ve sağlık bilimlerine (%34) ait dergiler, dergilerin büyük bölümünü temsil etmiştir. Akademik dergi yayıncılarını sırasıyla üniversiteler, kamu kurumları, dernek, oda ve vakıflar oluşturmuştur. Üniversitelerin dergi yayıncılığında oldukça önemli bir konuma sahip olduğu gözlenmiş, Ankara (27 dergi) ve Hacettepe (23 dergi) Üniversiteleri dergi yayıncılığında ilk iki sırayı almıştır. Türkiye'deki akademik dergiler ulusal veya uluslararası alandaki veri tabanlarında % 46 oranında yer almıştır. Söz konusu çalışmada Türkiye'de yayınlanan akademik dergilerin büyük bölümünün (%80) hakem denetimini uyguladığı tespiti yapılmıştır. Dergilere önerilen ve yayımlanmaya değer bulunan makalelerin ortalama yayımlanma süresi altı aydan uzun bir sürede gerçekleştiği, dergilere önerilen toplam makaleler içerisinde yayımlanmaya uygun bulunanların %46-90 arasında oranlara sahip olduğu gözlenmiştir. Hakem denetimi olan dergilerde makaleler genellikle iki hakem tarafından

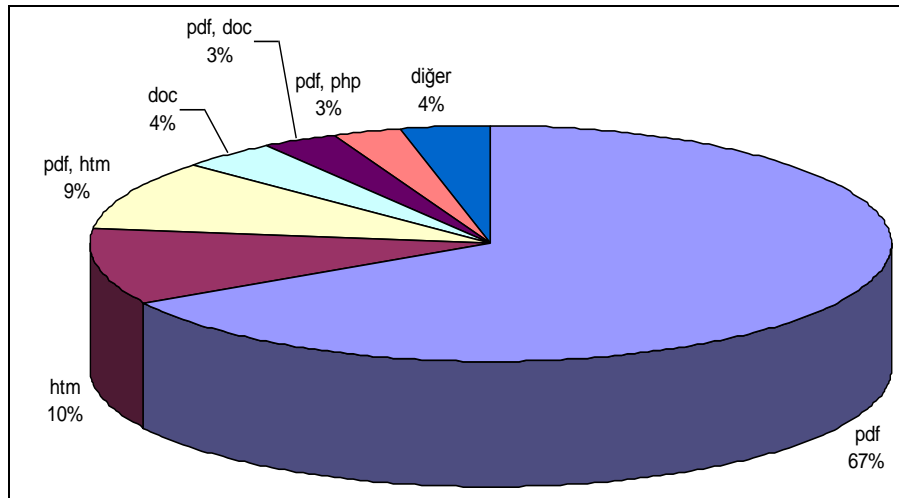
değerlendirilmiş, hakemlere verilen sürelerin genellikle bir aydan daha az olduğu görülmüştür.

Sadece elektronik ortamda bulunan bilimsel dergilere ilişkin yapılan ilk çalışma ise TÜBİTAK araştırma projeleri içerisinde yer alan *Bilimsel Elektronik Dergiler: Türkiye Profili (SOBAG-105K096)* projesi ile gerçekleştirilmiştir (Küçük ve Olcay, 2006). Yapılan çalışmada *bilimsel elektronik dergi*, Web ortamında yayımlanan, içeriğinde yayın kurulu ve hakemler tarafından onaylandığı görülen makalelerin yer aldığı dergi olarak ifade edilmiştir. Araştırma kapsamında belirlenen ölçütlere uyan 253 dergi tespit edilerek, bilimsel elektronik dergilerin sayısal dağılımları, Web adresleri, paralel yayıncılığın olup olmadığı, makalelerin formatı, elektronik ortamdaki ilk ve son yayın yılları, yayımlanma sıklığı, dergide arama yapılıp yapılmadığı, konusu, yayın dili, yayıncısı, dizinlerde yer alıp almadığı incelenmiştir (Küçük ve Olcay, 2006).

Söz konusu çalışmada yer alan bilimsel elektronik dergilerin %94'ünün ücretsiz, bir başka ifadeyle açık erişimli olduğu tespit edilmiştir. Ancak bu dergilerden biri (Anadolu Üniversitesi Çevrimiçi Uzaktan Eğitim Dergisi – TOJDE) hariç açık erişim arama araçlarında kayıtları (register) bulunmamaktadır. Bilimsel elektronik dergilerinin %10'u (26 dergi) yalnız elektronik ortamda yayımlanmakta, büyük bölümü ise (%90 - 227 dergi) paralel yayıncılık ile okuyucusuna ulaştırılmaktadır. Dergilerin %60'ının (153 dergi) üniversiteler tarafından üretildiği ortaya çıkarılmıştır. Dergilerin %67'si makalelerini sadece PDF (Portable Document Format) formatında yayımlarken, birden çok dosya formatını kullanmayı tercih eden dergiler tüm dergilerin %18'ini oluşturmuştur (Küçük ve Olcay, 2006). Dergilere ait dosya formatları ve oranları Şekil 48'de verilmektedir.

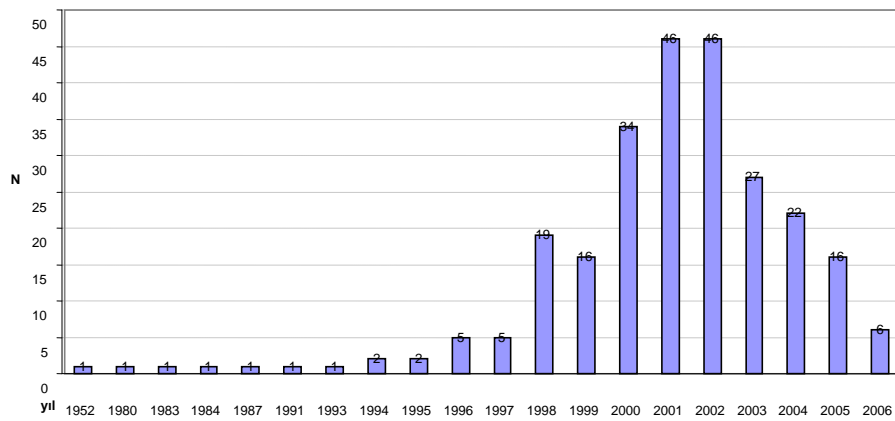
Dergilerin elektronik ortamda bulunan en eski sayılarının yayımlandıkları yıllara göre değerlendirildiğinde ise 2000'li yılların yoğunluğu göze çarpmıştır.

Bu durum hem yeni dergilerin ortaya çıkmasından kaynaklanmakta hem de dergilerin eski sayılarının geriye dönük olarak elektronik ortama aktarılmasına gerek duyulmadığı şeklinde yorumlanabilmektedir. Elektronik dergilerin hangi yıl ilk sayılarının İnternet ortamında yayımlandığı bilgisi Şekil 49'da gösterilmektedir. Dergilerin üçte ikisi 2000 yılı ve sonrasında elektronik ortamda yayımlanmaya başlamışlardır (Küçük ve Olcay, 2006).



Şekil 48: Dergilerin Makaleleri Yayımladıkları Dosya Formatları

Kaynak: Bilimsel Elektronik..., 2006 s.14



Şekil 49: Dergilerin Elektronik Ortamda İlk Yayın Yılları

Kaynak: Bilimsel Elektronik..., 2006 s.15

Çalışmada dergilerin elektronik ortamda kaç yıllık sayılarının olduğu da araştırılmıştır. Bu durumu tespit etmek için dergilerin elektronik ortamdaki en son sayılarının ve ilk sayılarının yayın yıllarına bakılmış ve son sayının yayın yılı ilk sayının yayın yılından çıkarılmak suretiyle, dergilerin elektronik ortamda kaç yıllık birikime sahip oldukları bulunmuştur. Sadece bir yılı elektronik ortamda olan 38 dergi bulunmaktadır. Yirmi yıl ve üzeri sayısı elektronik ortamda bulunan toplam dört adet dergi vardır. Bu dergiler arasında yer alan, 1952 yılında yayın hayatına başlayan Türk Kütüphaneciliği dergisinin tüm sayılarına Web üzerinden erişim sağlanabilmektedir. Dergilerin elektronik ortamda kaç yıldır bulunduğu bilgisi Tablo 39’da sunulmaktadır. Buna göre dergilerin elektronik ortamda kalma sürelerinin ortalama 4 yıl olduğu görülmektedir (SS=4, ortanca 3) (Küçük ve Olcay, 2006).

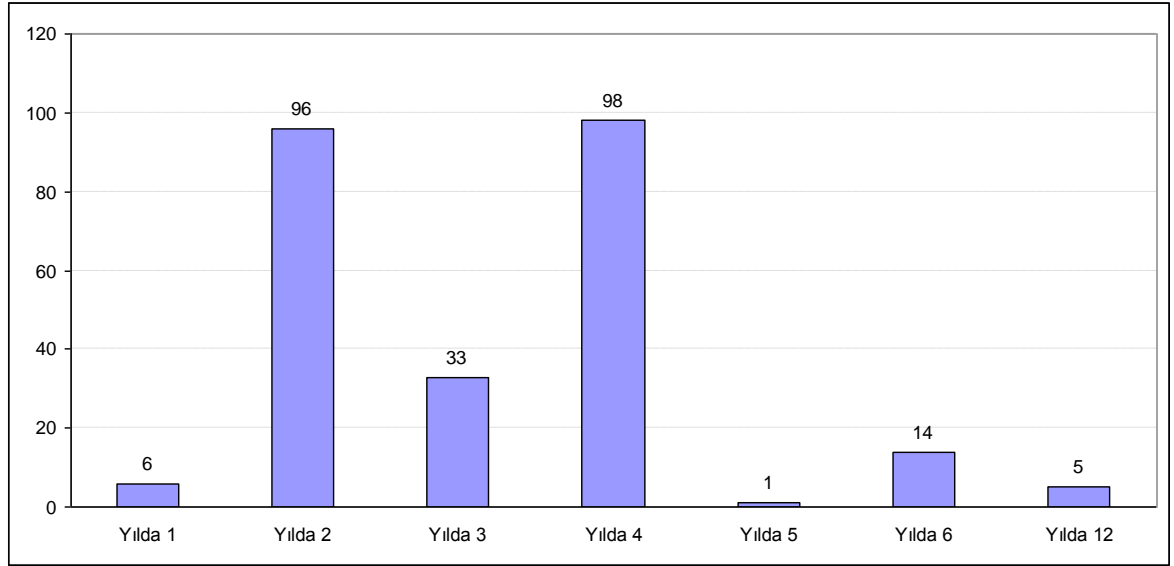
Yıl	N	%
1	38	15
2	52	21
3	45	18
4	34	13
5	25	10
6	28	11
7	12	5
8	3	1
9	5	2
10 ve üzeri	11	4
<b>Toplam</b>	253	100

Tablo 39: Dergilerin Elektronik Ortamda Yayımlanma Süreleri

Kaynak: Bilimsel Elektronik..., 2006 s.16

Dergilerin yayımlanma aralıkları ve sıklıkları dikkate alındığında ise dergilerin önemli bir kısmının yılda dört (98 tanesi) ya da iki (96 tanesi) sayı olarak

yayımlandığı tespit edilmiştir. Dergilerin %13'ü (33 dergi) dört ayda bir yayımlanırken, her ay sayı yayımlayan beş dergi vardır. (Şekil 50).



Şekil 50: Dergilerin Yayımlanma Aralıkları

Kaynak: Bilimsel Elektronik..., 2006 s.17

Birçok derginin İnternet ortamında düzenli olarak yayımlanmadığı görülmüştür. Aynı problem paralel yayıncılığın söz konusu olduğu dergilerin basılı sürümleri için de geçerli olmuştur. Bilindiği üzere 1990'ların sonlarında yürürlüğe giren *akademik yükseltme ölçütleri* içerisindeki ilk ölçüt, dergilerin yıllık yayın sıklıkları ile ilgilidir. Söz konusu ölçüte göre bir derginin ulusal hakemli dergi sayılabilmesi için yılda en az iki sayı yayımlanması gerekmektedir. Son on yılda akademik dergilerin yıllık yayın sıklıklarının yılda 2-3 sayı üzerinde yoğunlaşmaya başladıkları gözlenmiştir (Küçük ve Olcay, 2006).

Dergilerin konu dağılımına bakıldığında üçte birinden fazlasının (92 dergi) tıpla ilgili olduğu görülmüştür. Dergilerin konuları çok geniş bir yelpazeye sahiptir. Eğitim, biyoloji, istatistik, ekonomi, psikoloji ve kütüphanecilik belli başlı konu alanları arasındadır (Küçük ve Olcay, 2006). Buna göre yapılan

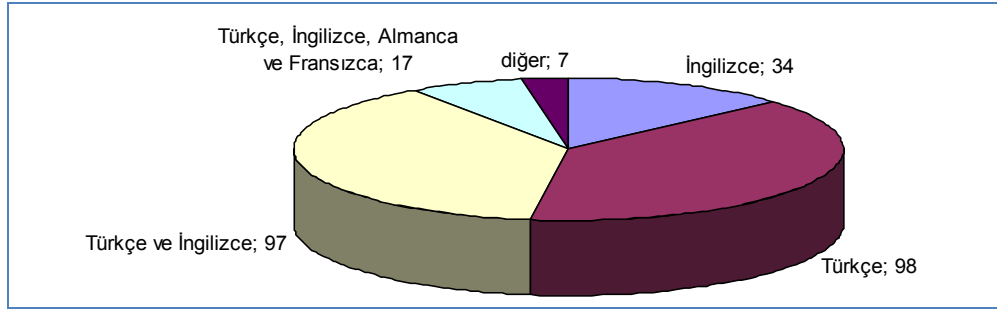
sınıflamadaki konu başlıkları ve elektronik dergi sayıları Tablo 40'da verilmektedir.

<i>Konular</i>	<i>Dergi sayısı</i>	<i>%</i>
Sağlık bilimleri	94	37,2
Sosyal bilimler	85	33,6
Fen bilimleri	25	9,9
Tarım, ormancılık, hayvancılık	20	7,9
Mühendislik	17	6,7
Genel	12	4,7
<b>Toplam</b>	253	100

Tablo 40: Dergilerin Konu Dağılımları

Kaynak: Bilimsel Elektronik..., 2006 s.18

Proje kapsamında dergilerin hangi dilde yayımlandıkları da incelenmiştir. Tek bir dilde yayımlanan dergilerin oranı %52'dir. Bu dergilerin ya sadece Türkçe ya da sadece İngilizce yayımlandıkları görülmüştür. Dergilerin %39'u sadece Türkçe olarak yayımlanırken, sadece İngilizce olarak yayımlananlar %13'lük bir bölümü oluşturmaktadır. Birden çok dilde makale yayımlayan dergiler tüm dergilerin %48'ini kapsamaktadır. Tüm yayınlar içinde hem Türkçe hem de İngilizce olarak yayımlanan dergilerin oranı ise %38'dir. Sayıları az olmakla birlikte üç ya da daha fazla sayıda dilde yayın yapan dergiler de bulunmaktadır Elektronik dergilerin hangi dillerde yayımlandığı ve sıklıkları Şekil 51'de verilmektedir. Dergilerin %19'unda yayımlanması istenilen makalelerin çevrimiçi başvurusu gerçekleştirilebilmektedir. Öte yandan dergilerin önemli bölümüne (%81) hâlâ geleneksel yöntemlerle başvuru yapıldığı görülmektedir (Küçük ve Olcay, 2006)



Şekil 51: Dergilerin Dilleri

Kaynak: Bilimsel Elektronik..., 2006 s.19

Dergiler erişim özellikleri açısından incelendiğinde Türkiye'deki bilimsel elektronik dergilere çoğunlukla (%94) ücretsiz olarak erişim sağlandığı tespit edilmiştir. Üyelik gereken ya da erişimi ücretli olan dergilerin sayısı azdır (15 dergi). Dergilerde kullanıcılar açısından farklı erişim noktalarının bulunması elektronik ortamdaki yayınların niteliğini arttıran bir etkidir. Elektronik yayınlar için bir katma değer faktörü olan tarama özelliğine dergilerin %39'unda rastlanmaktadır. Konu, yazar, anahtar kelime ve tüm bunları birleştirerek yapılmak istenen taramalarda tam bir başarının olduğu örnek sayısı azdır. Öte yandan dergilerin %61'inde herhangi bir tarama seçeneğinin de bulunmadığı saptanmıştır (Küçük ve Olcay, 2006).

#### 4.4. Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi

Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK), araştırmacıya ve Ar-Ge faaliyetlerine yatırım yaparak, ülkemizdeki bilim, teknoloji ve yenilik politikalarının belirlenmesinde etkin bir görev almakta ve bu yolla ülkemizin sürdürülebilir gelişimine katkı sağlayarak bilgiye dayalı ekonomik düzende ülkemizin uluslararası rekabet gücünü artırmayı hedeflemektedir. Bu bağlamda, TÜBİTAK'a bağlı bir Ar-Ge kolaylık birimi olan Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi (ULAKBİM) bünyesinde Türkiye'deki akademisyenlerin bilimsel üretim etkinliklerinin artırılması amacıyla ulusal ölçekte yaygın bilgi hizmetleri sunulmakta, bilgi üretimine yardımcı olacak nitelikte bilgi



teknolojileri desteği sağlanmakta, üniversite ve araştırma kurumları arasında akademik ağlar yapılandırılıp işletilmekte ve ilgili alanlarda çeşitli faaliyetler ve projeler yürütölmektedir. TÜBİTAK-YÖK protokolü ile 1996 yılında kurulan ULAKBİM, Cahit Arf Bilgi Merkezi'ni (CABİM) ve Ulusal Akademik Ağ'ı (UlakNET) bünyesinde bulundurmaktadır (ULAKBİM, 2008).

#### 4.4.1. Cahit Arf Bilgi Merkezi

Cahit Arf Bilgi Merkezi (CABİM) ölkemizdeki üniversite, kamu ve sanayi kesiminin bilgi ihtiyaçlarının karşılanması ve akademik bilgi üretimine katkıda bulunmak amacıyla hizmet vermektedir. Uluslararası ve ulusal veri tabanları üzerinden konu ve atıf tarama, ulusal seviyede belge sağlama ve CABİM'e gelen kullanıcılar için okuyucu salonundan referans hizmeti (konu/atıf, makale fotokopi istek), yayın teşvik hizmetleri sunulmaktadır.

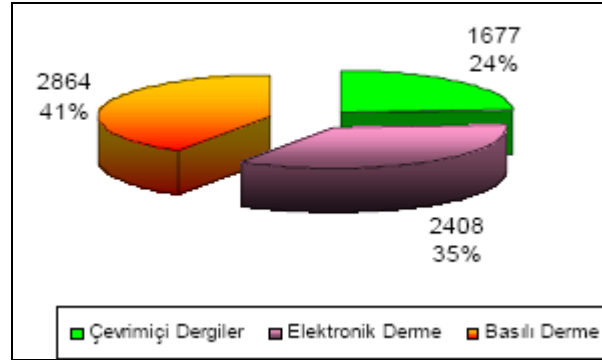
Sürelili Yayınlar birimi tarafından, üç farklı şekilde basılı ve elektronik ortamda süreli yayınlar sağlanıp erişime sunulmaktadır;

- Satın alınan basılı yayın,
- Satın alınarak ULAKBİM sunucularına yüklenen ve arşivlenen elektronik yayın,
- Kullanım izni (lisans) alınan elektronik yayın.

Koleksiyonlarında 10.000'in üzerinde basılı, 8.000'in üzerinde elektronik olmak üzere bilimsel yerli ve yabancı süreli yayın, seri yayın, konferans ve standartlar ile TÜBİTAK Projeleri kesin raporları yer almaktadır.

Sürelili Yayın Dermesi her yıl TÜBİTAK merkez ve enstitülerinin süreli yayın talepleri, ortak belge sağlama sistemi kapsamındaki üniversite kütüphanelerinin dermeleri, Atıf Analiz Raporu (Journal Citation Reports-JCR), mevcut elektronik dergi dermesi, kullanıcı konumundaki üniversite kütüphaneleri ve araştırmacı istekleri, bütçe olanakları ve maliyet gibi

hususlar ışığında değerlendirilerek geliştirilen ve ulusal düzeyde hizmet veren bir ortak koleksiyon durumundadır (Şekil 52).



Şekil 52: ULAKBİM Süreli Yayınları

Kaynak: ULAKBİM, 2008

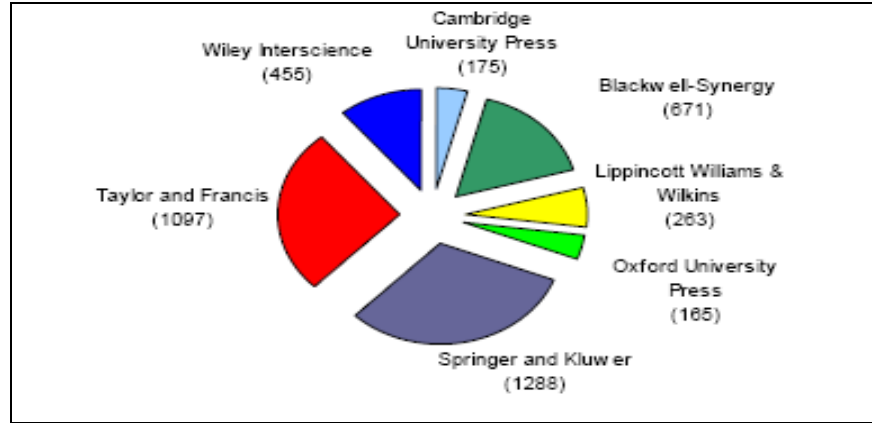
<i>Tam Metin Arşivlenen Dergiler (2005)</i>	<i>E-Dergi Sayısı</i>	<i>Başlangıç Yılı</i>
Elsevier Science Direct	2181	1826-
IEEE/IEE	220	1945-
Institute of Physics (IOP)	70	1874-

Şekil 53: ULAKBİM Sunucularında Arşivlenen Elektronik Süreli Yayınlar

Kaynak: ULAKBİM, 2008

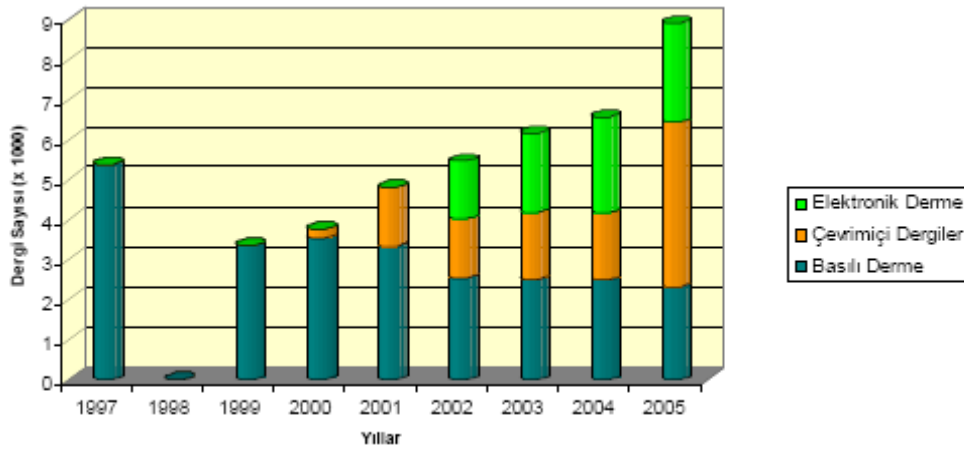
Kullanım lisansı alınan, aboneliği yapılan elektronik süreli yayının, yayıncısının iflas etmesi, kapanması, yayın ismini durdurması, başka bir yayınevi ile birleşmesi, satılması veya buna benzer durumlarda abonelik işlemlerinin yenilenmemesi veya abone olunan geçmiş yıllara erişilememesi gibi riskleri olabilecektir. Bu tür riskleri önlemek amacıyla ULAKBİM, 2002 yılında koleksiyon geliştirme politikasında önemli bir değişikliğe giderek söz konusu elektronik süreli yayınların geçmiş yıllara ait sayıları ile birlikte kendi sunucularına yükleyerek arşivleme kararı almıştır. İlk olarak 2001 yılında Elsevier yayınevine ait yayınları satın alarak sunucularında arşivlemeye başlamıştır. 2005 yılı itibarıyla sunucularda arşivlenen koleksiyonların durumu Şekil 53'de verilmektedir. ULAKBİM kullanım lisanslı olarak 1677 elektronik süreli yayın ile deneme amaçlı ve ücretsiz erişilebilen 2437

elektronik dergiyi (toplam 4414 adet) erişime açmıştır (Şekil 54). ULAKBİM'in erişilebilir süreli yayın durumu, basılı süreli yayınlar dâhil olmak üzere Şekil 55'de görülmektedir. Her yıl ihtiyaçlar doğrultusunda yapılan alımlarda, döviz kurlarındaki çapraz oynamalara bağlı olarak maliyetler yükselebilmektedir (Şekil 56).



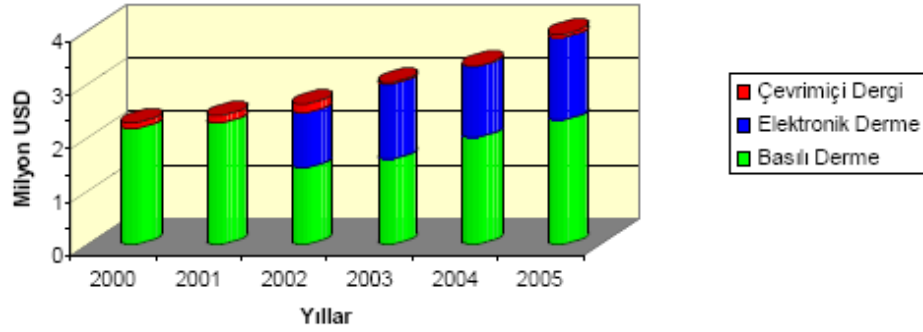
Şekil 54: ULAKBİM Kullanım Lisanslı Elektronik Süreli Yayınları

Kaynak: ULAKBİM, 2008



Şekil 55: ULAKBİM Erişilebilir Süreli Yayın Sayısı

Kaynak: ULAKBİM, 2008



Şekil 56: Süreli Yayınlar İçin Yıllara Bağlı Olarak Yapılan Ödemeler

Kaynak: ULAKBİM, 2008

Uluslararası veri tabanları açısından ise ilk uygulama 1999 yılında Veri tabanları ve Elektronik Dergiler Ev Sahipliği (VEDES) adı verilen bir proje ile WOS ve SilverPlatter veri tabanları satın alınarak kullanıma açılmasıdır (Tonta, 2001:296). Ocak 2008 itibariyle;

- ERL Webspirs sistemi üzerinden 7 adet (Biotechnology Abs., CAB Abst., FSTA, GEOREF, ICONDA, IPA ve World Textiles),
- ISI Web of Science üzerinden 3 adet (SCI, SSCI ve A&HCI),
- OCLC FirstSearch üzerinden 11 adet (Article First, ECO-Electronic Collection Online, ERIC, GPO-U.S.Government Publications, Medline, PapersFirst, ProceedingsFirst, UnionList, Wilson Select Plus Full Text, World Almanac, Worldcat),
- Engineering Village üzerinden 5 adet (Ei Compendex, U.S.Patent and Trademark Office, CRC Press, Industry Specs and Standarts, Website Abstracts)
- Proquest üzerinden 3 adet (ABI INFORM GLOBAL Full Text, ABI/INFORM Trade & Industry, Hoover's Company) olmak üzere toplam 29 adet uluslararası veri tabanı, kullanıcılarının hizmetine sunulmuştur.

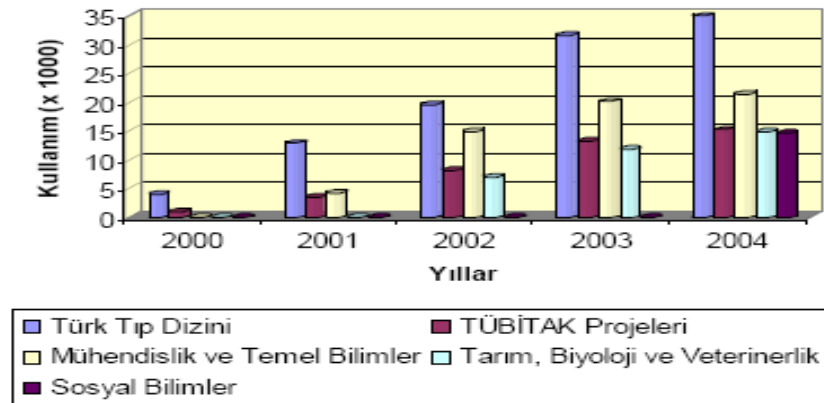
ULAKBİM'de, 1990'ların başından itibaren çeşitli konu alanlarında Türkçe veri tabanları üretilmektedir. Veri tabanları Türkiye'de yayımlanan süreli yayınlarda (basılı, paralel, elektronik) bulunan Türkçe ve diğer dillerdeki özgün araştırma makalelerini kapsamaktadır. ULAKBİM'de Ocak 2008 itibariyle Türkçe veri tabanları konu alanlarına göre beş grupta yer almaktadır (Tablo 41). Türkçe veri tabanları tabanları ile bilim insanlarının Türkçe bilimsel süreli yayınlarda çıkan makaleleri tek bir arayüzden hızlı bir şekilde tarayarak konuyla ilgili ulusal literatüre hızlı ve etkin erişimi amaçlanmıştır. Ayrıca bilimsel eserlerin niteliğini yükseltmek, yayın sürekliliğini artırmak, ulusal düzeyde bibliyografik denetimini gerçekleştirmek, duplikasyonu önleyerek isgücü ve kaynak tasarrufu sağlamak, bilim dilinin gelişmesine yardımcı olacak kavramsal dizinler, konu başlıkları listeleri gibi ürünleri oluşturmak, bilimsel dergilerin dünya standartlarında yayınlanmasına katkı sağlamak hedefler arasında yer almaktadır (ULAKBİM, 2008).

<b>Veri Tabanı</b>	Türk Tıp	Mühendislik ve Temel Bilimler	Sosyal Bilimler	Tarım, Veteriner ve Biyoloji	TUBİTAK Destekli Projeler
<b>Konu Kapsamı</b>	Sağlık Bilimleri (Tıp, Dişhekim. Eczacılık, Hemşirelik vd.)	Temel, Uygulamalı Bilimler ve Mühendislik	Sosyal Bilimler alanında 18 ayrı konu başlığı	Tarım, Ormancılık, Veterinerlik, Hayvancılık ve Biyoloji	Temel ve Uygulamalı Bil./Sos. Bil.
<b>Kapsadığı Yıllar</b>	1996'dan günümüze	1992'den günümüze	2002'den günümüze	1992'den günümüze	1965'den günümüze
<b>Dergi - Proje Sayısı</b>	204	109	98	91	5879
<b>ULAKBİM'den Dergilere Web Erişimi</b>	142	Hayır	Hayır	24	-
<b>Erişim Formatı</b>	Bibliyografik, Tam Metin	Bibliyografik	Bibliyografik, Tam Metin	Bibliyografik, Tam Metin	Bibliyografik, Tam Metin (290 proje)
<b>Web Adresi</b>	<a href="http://www.ulakbim.gov.tr/cabim/vt/uvv/tip/">www.ulakbim.gov.tr/cabim/vt/uvv/tip/</a>	<a href="http://www.ulakbim.gov.tr/cabim/vt/uvv/muh/">www.ulakbim.gov.tr/cabim/vt/uvv/muh/</a>	<a href="http://www.ulakbim.gov.tr/cabim/vt/uvv/sbvt/">www.ulakbim.gov.tr/cabim/vt/uvv/sbvt/</a>	<a href="http://www.ulakbim.gov.tr/cabim/vt/uvv/tarim/">www.ulakbim.gov.tr/cabim/vt/uvv/tarim/</a>	<a href="http://www.ulakbim.gov.tr/cabim/vt/uvv/proje/">www.ulakbim.gov.tr/cabim/vt/uvv/proje/</a>

Tablo 41: ULAKBİM Türkçe Veri Tabanları

Kaynak: ULAKBİM, 2008

Veri tabanına giren dergiler, uluslararası standartlar ölçüsünde belirlenen dergi değerlendirme kıstasları doğrultusunda, oluşturulan dizin kurulları tarafından değerlendirilerek seçilmektedir. Veri tabanlarında dizinlenen dergiler, katılım izni sözleşmesinde yer alan ilgili maddeye onay vermeleri durumunda elektronik ortamda tam metin olarak da erişime açılmaktadır. ULAKBİM tarafından abone olunan uluslararası e-veri tabanlarına erişim IP kontrollü olarak TÜBİTAK ve enstitüleri ile sınırlıdır. Kullanıcıların, uluslararası veri tabanlarını taramak için ULAKBİM CABİM bilgisayarlarından bağlanmaları gerekmektedir. Türkçe veri tabanları ise Web üzerinden açık erişimlidir. Türkçe veri tabanları ile ilgili kullanım durumu Şekil 57’de verilmektedir. Veri tabanlarından tam metin yayın erişimi ise iki farklı şekilde gecikmeli sağlanabilmektedir. Belge sağlama hizmetleri kapsamında Makale İstek Sistemi (MİS) ile bizzat ULAKBİM’den teslim alınarak ya da Belge Sağlama Sistemi (BSS) ile posta yoluyla gerçekleştirilmektedir. Ancak Tablo 41’de belirtilen bir bölüm dergilerin (166 adet) web sayfalarına ULAKBİM üzerinden link alınarak tam metin makalelerine dolaylı olarak anında ve serbestçe erişim sağlanabilmektedir.

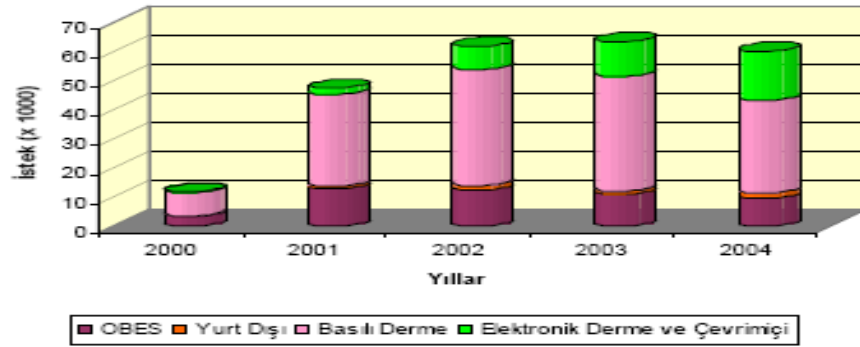


Şekil 57: ULAKBİM Türkçe Veri Tabanları Kullanım Durumu

Kaynak: ULAKBİM, 2008

Belge Sağlama Hizmetleri Birimine (BS) 2000 yılından itibaren kurum içerisinde geliştirilen Web tabanlı Belge Sağlama Sistemi ile kullanıcıların

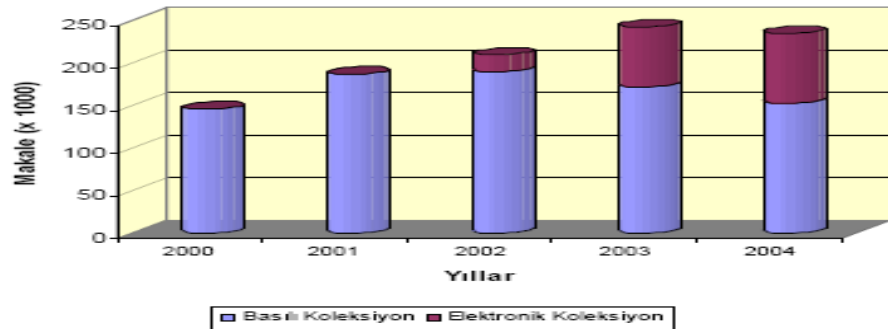
basılı ve elektronik dergi koleksiyonlarını sorgulaması, makale istek girişlerini yapmaları, abone ve eksik sayı kontrolü ve çeşitli istatistikî raporların alınması yapılabilmektedir. Yıllara göre belge sağlama durumu Şekil 58’de verilmiştir.



Şekil 58: ULAKBİM Belge Sağlama Durumu

Kaynak: ULAKBİM, 2008

ULAKBİM, Gazi, Hacettepe, ODTÜ, Bilkent ve Başkent Üniversitelerinin süreli yayın/dergi koleksiyonları taranabilmektedir. Lisans anlaşmaları gereği, elektronik dergilere yalnızca TÜBİTAK üzerinden erişilebilmektedir. Araştırma yapan kişi ve kuruluşlara gereksinim duydukları belgeleri ücret karşılığında, yurt içinden; yukarıda belirtilen üniversitelerin oluşturduğu Ortak Belge Sağlama Sistemine (OBES) bağlı kütüphane koleksiyonlarından makale, yurt dışından ise; kaynağına göre bilgi merkezlerinden makale, kitap, rapor, bildiri, tez fotokopisi sağlanabilmektedir.

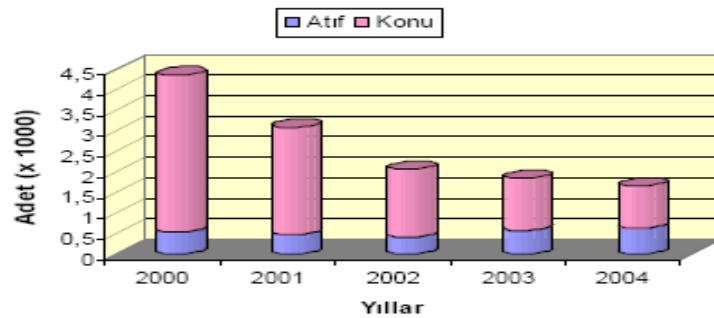


Şekil 59: ULAKBİM Okuyucu Salonu Kullanıcı İstatistikleri

Kaynak: ULAKBİM, 2008

Kullanıcılar veri tabanlarını taramak için Okuyucu Salonu Referans Hizmetleri biriminden (OSR) de yararlanabilmektedirler. Referans hizmetlerinde yukarıda belirtildiği gibi CABİM içerisinde elektronik dergi, tam metin/bibliyografik erişimli tüm veri tabanlarını kullanabilmeleri olanaklı kılınarak yapılan tarama sonuçlarını taşınabilir elektronik ortamlara kaydedilerek alabilmeleri sağlanmaktadır. Okuyucu Salonu Kullanım Durumu Şekil 59'da verilmiştir.

Referans (Atıf) taramaları WoS veri tabanından yapılmaktadır. Üniversite kütüphanelerinin bibliyografik/tam metin veri tabanlarına olan aboneliklerinin artması neticesinde konu taramalarında zaman içerisinde azalma olmuştur (Şekil 60).



Şekil 60: ULAKBİM Konu ve Atıf Tarama Başvuru Sayısı

Kaynak: ULAKBİM, 2008

Tonta ve Ünal (2007) tarafından yapılan bir araştırmada ULAKBİM Belge Sağlama Hizmetleri Birimine (BS) 26 Haziran 2000 – 30 Haziran 2005 tarihleri arasında yaklaşık 400 bin (389.865), Okuyucu Salonu Referans Hizmetleri Birimine (OSR) 21.05.2002–30.06.2005 tarihleri arasında yaklaşık 500 bin (494.728) makale isteği yapıldığı, BS'ye yapılan isteklerin %71'inin, OSR'ye yapılanların ise %92'sinin karşılandığı tespit edilmiştir. Makale isteklerinin karşılanmasında kullanılan dergilerin bir bölümünün aynı olduğu dikkate alındığında genel değerlendirmede isteklerin %78'inin karşılandığı görülmüştür. Bu isteklerin %76'sı (164.260) basılı, %23'ü (50.468) elektronik

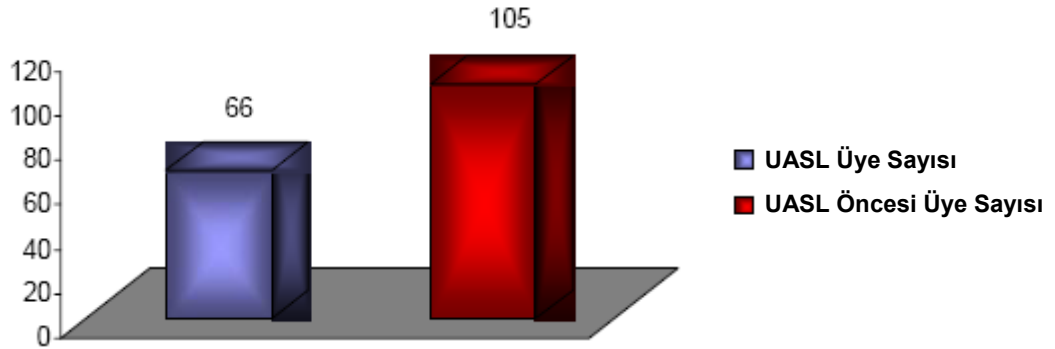


dergilerden sağlanmıştır. BS'de 184, OSR'de 97, genel değerlendirmede ise 127 dergi isteklerin üçte birini karşıladığı tespit edilmiştir. Yapılan değerlendirmede Bradford yasasına tam olarak uygun değilse bile nispeten az sayıda çekirdek dergiden isteklerin sağlandığı tespiti yapılmıştır. Ancak çekirdek dergilerin kullanımı ile dergilerin etki faktörü ya da toplam atıf sayısı arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. ULAKBİM'in koleksiyon geliştirme ve politika oluşturmada koleksiyon kullanımı ile ilgili verilerin dikkate alınması, belge sağlama ve kütüphane içi kullanım isteklerinin büyük bir kısmını sağlayan az sayıdaki derginin koleksiyonda bulundurulması, az kullanılan ya da hiç kullanılmayan dergiler için ise farklı çözümler üretmesi gerektiği (bu dergileri koleksiyondan çıkarmak, başka kütüphanelerden karşılamak) üzerinde durulmuştur (Tonta ve Ünal, 2007).

2006 yılı itibariyle hayata geçirilen Ulusal Akademik Site Lisansı (UASL) ya da diğer bir ifadeyle Elektronik Kaynaklar Ulusal Akademik Lisansı (EKUAL) projesi ile, ülkemizdeki bilimsel üretim etkinliğini artırmak ve bilimsel bilgiye erişimde araştırmacılar arasında fırsat eşitliği yaratmak amacıyla, uluslararası önde gelen yayıncılar ve bilgi üreticilerinin veri tabanlarına ulusal ölçekte erişimi yaygınlaştırma yönünde çalışmalar yürütülmektedir. Bütçe kaynakları eşit olmayan bilimsel araştırma kuruluşları arasında bilimsel bilgiye erişimde fırsat eşitliği yaratmak, veri tabanlarının yerinde kullanımıyla araştırmacılara zaman tasarrufu sağlamak, ülke çapında araştırma faaliyetlerinin etkinliğinin artmasını sağlamak, ülke kaynaklarının kullanımında tasarruf sağlamak hedeflenmiştir.

UASL üye kurumlar arasında 2008 Ocak ayı itibariyle 105 üniversite ve araştırma kurumu, 48 Eğitim ve Araştırma Hastanesi olmak üzere toplam 153 kurum yer almaktadır. ULAKBİM – EKUAL kapsamında, üniversite ve araştırma kurumlarında 1.119.900, eğitim ve araştırma hastanelerinde ise 17.668 araştırmacı uluslararası elektronik veri tabanlarına erişebilmektedirler

(Şekil 61) (ULAKBİM, 2008). Ocak 2008 itibariyle 4.207'i tam metin olmak üzere 38.576 dergi, 7.170 konferans bildiri kitabı ve 2.307 standarda ülke genelinde erişim imkânı sağlanmıştır. Merkezin bir diğer faaliyet alanı ise, Uluslararası Bilimsel Yayınları Teşvik Programı (UBYT) aracılığı ile araştırmacıların etki değeri yüksek uluslararası bilimsel dergilerdeki yayın üretimlerinin artırılması için yayın sahibi araştırmacılara maddi teşvik verilmesidir (ULAKBİM, 2008).



Şekil 61: ULAKBİM UASL Üyeleri

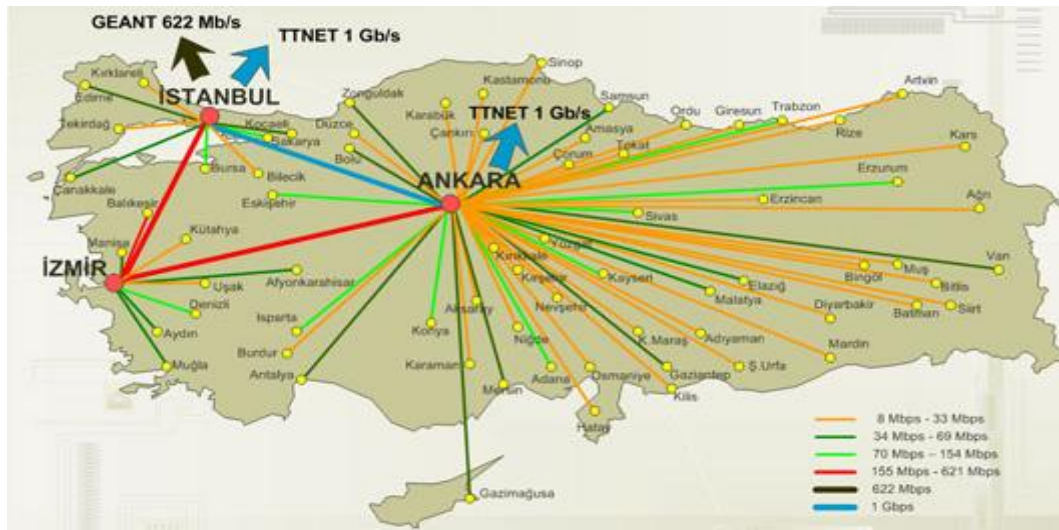
Kaynak: ULAKBİM, 2008

#### 4.4.2. ULAKNET

ULAKNET; Mart 2008 itibariyle, ülkemizdeki Üniversiteler, Askeri Okullar, Harp Akademileri ve Polis Akademileri, Türk Tarih Kurumu, Milli Kütüphane, YÖK, ÖSYM, Türkiye Atom Enerjisi Kurumu'nun yer aldığı 130 akademik birime, Türk Telekom'dan sağlanan hatlar<sup>7</sup> ile ücretsiz hizmet sağlamaktadır (Şekil 62). Ağ üzerinden nitelikli hizmet verilebilmesi için Avrupa Birliği projelerinde partner olarak yer alınmıştır. Bu kapsamda;

<sup>7</sup> Bu birimlere sağlanan toplam band genişliği 6 Gbps kapasitesinde olup, küresel İnternet bağlantısı ise 2 Gbps hızındadır. Avrupa Akademik Ağı GEANT'a olan bağlantı 622 Mbps kapasiteli fiber bağlantı şeklindedir (ULAKBİM, 2008).

- Dünya akademik ağları ile bütünleşmek için Avrupa akademik ağı GEANT'a başlangıç olarak 155 Mbps simetrik kapasite ile bağlantı yapılmış (Avrupa, Kuzey Amerika, Kore yüksek eğitim ve araştırma kuruluşları dahil),
- Küresel İnternet geçişi TTNNet üzerinden 465 Mbps kapasiteye yükseltilmiş,
- Omurga kapasitesi 34 Mbps bant genişliğinden 155 Mbps bant genişliğine geliştirilmiş,
- Üniversite ve araştırma kuruluşlarının ULAKNET'e olan bağlantıları ise 4 ila 75 kat arasında arttırılmış,
- Uç noktalarında bütün üniversitelere erişilmiştir.



Şekil 62: ULAKNET Ağ Yapısı Sayısı

Kaynak: ULAKBİM, 2008

ULAKBİM, Avrupa Birliği destekli grid projelerinin yanı sıra TÜBİTAK destekli Türk Ulusal Grid Alt Yapısı (TUGA) projesi ile grid alt yapısının ülke çapında yaygınlaştırılmasını ve genişletilmesini sağlamakta ve çalışmalarını alt yapının verimli olarak kullanımını sağlayacak ve süreklilik kazandıracak

yönde sürdürmektedir. Akademik ağ ile, 2006 yılı itibariyle yaklaşık 89.329 öğretim görevlisi, araştırmacı ve 2 milyonun üzerinde üniversite öğrencisine hizmet sunulmuştur (ULAKBİM, 2008).

ULAKBİM geleceğe dönük olarak ulusal arşivleme ve uzun dönem koruma, ulusal toplu katalog oluşturma, belge sağlama sisteminin etkinleştirilmesi, ulusal e-referans hizmetleri ve portal site geliştirmeyi sürdürmeyi hedeflemektedir. Portal site kapsamında ortak bir platformdan konu tabanlı erişim, tek arayüzden arama/tarama, kaynaklar arası çapraz bağlantılar, kişiselleştirme uygulamaları geliştirme, açık erişimli bilimsel içeriğe erişim, arama motorlarına erişim hedefleri arasında yer almaktadır (ULAKBİM, 2008). Ülkemizde akademik ağ yapısını oluşturan ULAKBİM, halen aktif olarak devam ettiği bilgi hizmetleriyle Türk bilim hayatına önemli katkılar sağlayabilmektedir. ULAKBİM'in teknik alt yapı ve bilgi birikimi özellikleriyle Ulusal Açık Erişim Modelinin işletilmesi için gereksinim duyulabilecek potansiyele sahip olduğu değerlendirilebilir.

#### **4.5. Türkiye'de Açık Erişim**

Ülkemizde 2004 yılından itibaren bilgi erişimi, yönetimi ve teknolojileriyle ilgili düzenlenen çalıştay,<sup>8</sup> kongre, sempozyum ve seminerlerde açık erişim ve kurumsal arşivler gündem maddeleri içerisinde yer almıştır. 9-11 Şubat 2006 tarihleri arasında Pamukkale Üniversitesi'nde, ülkemizde bilgi teknolojileri alt yapısı, kullanımı, eğitimi ve üretimini tüm boyutlarıyla tanıtmaya, tartışmaya, tecrübeleri paylaşmaya ve ortak politika oluşturmaya ağırlıklı olarak düzenlenen Akademik Bilişim 2006 ve Bilgi Teknolojileri Kongresi IV sonunda yayınlanan basın bildirisinde *Türk üniversiteleri açık erişimi ve kurumsal arşivlerin kurulmasını destekliyor* başlığı altında açık arşivler ile durum tespiti yapılmıştır;

---

<sup>8</sup> Örneğin 26-27 Ekim 2006 tarihlerinde Sabancı Üniversitesi'nde gerçekleştirilen ANKOS çalıştayını açık erişim ve kurumsal arşivlere yönelik olarak düzenlenmiştir.

...kurumsal arşivlerin üniversitelerimizde oluşturulması araştırma etkinliklerinde verimlilik ve yenilikçiliğin zenginleşmesine önemli bir katkı yapacak, yayınlarımıza yurt dışından talepleri artıracak... Açık Erişimin ülkemizde yaygınlaşması, ülkemizin bundan yararlanması gereğine işaret ederek, bunun için katılımcı ve saydam bir şekilde birlikte çaba harcama ve politika geliştirmek kararımızı açıklar ve Devletçe, kamu fonları ile yürütülen araştırmaların sonuçlarının ve yapılan yayınların, ülke çıkarları açısından açıklanması sakınca taşımadığı sürece, eşgüdümlü olarak ulusal veya kurumsal arşivler aracılığıyla açık erişime sunulması için düzenleme yapılması; Yükseköğretim Kurulu'nun yönlendirdiği üniversitelerin yıllık değerlendirmelerinde kurumsal arşivlerin kurulması ve geliştirilmesinin öngörülen ölçütlerden biri haline getirilmesi; Açık erişim ve kurumsal arşivler konusunda uluslararası düzeyde yaygın kabul görmüş bulunan Berlin Bildirgesi'nin ülkemizde de benimsenmesi gereği...

şeklinde kararlılık dile getirilmiştir (Bkz: EK 16: Akademik Bilişim - Açık Erişim Bildirisi).

Akademik Bilişim 2006 ve Bilgi Teknolojileri Kongresi IV sonucunda oluşan Açık Erişim bildirisinde ortaya konan kararlılığı desteklen bildiride imzası bulunan Türk Kütüphaneciler Derneği (TKD), Üniversite ve Araştırma Kütüphanecileri Derneği (ÜNAK), Anadolu Üniversite Kütüphaneleri Konsorsiyumu (ANKOS) ve Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi (ULAKBİM) temsilcileri Açık Erişim ve KAA'lar Danışma Kurulunu oluşturmuştur. Kurulun amacı; Politika belirleyiciler, Üniversiteler, Kütüphaneler, Araştırma Kurumları ve ilgili diğer tüm Kurum ve Kuruluşları bilimsel yayınlara açık erişimin önemi konusunda bilgilendirmek, bilinçlendirmek; ülkemizde Açık Erişim kültürünün geliştirilmesi, ulusal politikaların oluşturulması ve açık erişim arşivlerinin ülke genelinde yaygınlaştırılması için paydaşlarla ortaklaşa çalışmalar yürütmek; açık erişim ile ilgili proje ve girişimlerde yol gösterici faaliyetlerde bulunmak olarak belirlenmiştir.

Ayrıca ANKOS bünyesinde oluşturulan Açık Erişim ve KAA'lar Çalışma Grubu (AEKA) ise açık erişim ve KAA'lar konusunda Türkiye'de bilgi profesyonelleri arasında farkındalık yaratmak, ilgili uygulamalarda ANKOS-bilgi profesyoneli-araştırmacı işbirliğini sağlamak, yurt içi ve yurt dışında bu

konuda faaliyet gösteren kurumlar ile işbirliği içinde çalışmak maksadıyla Ocak 2006'dan itibaren faaliyete geçmiştir. Grubun amacı, dünyada ve Türkiye'de Açık Erişim ve KAA'lar konusunda yapılan çalışmalara ilişkin üye kurumları bilgilendirmek, konsorsiyum olarak üye kurumların açık erişim hareketini özümsemelerini ve yararlanmalarını sağlamak, açık erişimi kendi kurumları içerisinde yayma ve uygulama fırsatları oluşturmak, konu ile ilgili kurumların kendi arşivlerini oluşturmaları için yöntem göstermek, çalışmaların eşgüdüm içerisinde sürdürülebilmesi için işbirliği yapmak, eğitici ve yardımcı dokümanları ANKOS Web sitesinde bulundurmak, bunların güncel ve güvenilir olmasını sağlamak olarak belirlenmiştir. Yapılan çalışmalar içerisinde yer alan ve Web ortamında yayınlanan Açık Erişim Broşürü (Karasözen ve diğerleri, 2006) ve Kurumsal Arşiv Oluşturma Rehberi (Karasözen ve diğerleri, 2005) açık erişimin ekonomik ve etkin biçimden gerçekleştirilmesine katkı sağlayabilecek örnekler olarak ifade edilebilir.

Ülkemizde üniversiteler ve bilimsel araştırma kurumlarında bilimsel araştırma sonuçlarının (makale, kitap ve tezler) elektronik ortamda arşivlenmesi, erişime sunulması, görünürlüğün artırılması kapsamında 2000'li yıllardan itibaren öncelikle pilot projeler yapılmıştır. Ayrıca geçmiş dönemlerde üretilmiş ve farklı ortamlarda bulunan içerikler aynı platforma getirilmeye başlanmıştır. TÜBİTAK ile ilgili çalışmalara bir önceki kısımda değinilmişti. Üniversiteler tarafından yapılan ilk çalışmalar ise, yürütülmekte olan bilimsel faaliyetler için önemli bir kaynak niteliği taşıyan lisansüstü tezler ve araştırma proje raporlarının görünürlüğünün artırılmasına yönelik sınırlı uygulamalardır. Örneğin, Ankara Üniversitesi, 2001 yılından itibaren akademisyenleri tarafından yapılan araştırma proje raporlarını üniversite Web sayfası üzerinden tam metin olarak erişime açmıştır (Ankara Üniversitesi, 2008). Bilkent Üniversitesi'nde 2001 yılından bu yana yapılan yüksek lisans ve

doktora tezlerinin tam metinlerine<sup>9</sup>, bu tarihten öncekilerin ise İngilizce ve Türkçe özetlerine erişilebilmektedir. Süleyman Demirel ve Sabancı Üniversiteleri ile Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünde yapılan tezlerin bir kısmı 2003 yılından itibaren Web üzerinden tam metin olarak açık erişime sunulmuştur. Ayrıca Orta Doğu Teknik Üniversitesinde 2003-2007 yılları arasında 2000'den fazla tez<sup>10</sup> hem basılı hem elektronik ortamda ODTÜ Kütüphanesine teslim edilmiş ve teslim edilen tezlerin yaklaşık %85'i İnternet aracılığıyla tam metin erişime açılmıştır. ODTÜ E-Tez Arşivi, ODTÜ NTDL, OAIster ve ROAR'a kayıt olmuştur. Ayrıca H.Ü'.de Sosyal Bilimler Enstitüsü tarafından, bünyesinde yapılan tezleri DSpace platformu üzerine aktarmak için çalışma başlatılmıştır (Gürbüz ve Akbayrak, 2006; ODTÜ, 2008; Hacettepe, 2008).

Ülkemizde Yükseköğretim Kurulu (YÖK) bünyesinde yer alan Ulusal Tez Merkezi, 1987 yılından itibaren üniversite ve araştırma kurumlarında yapılan lisansüstü tezlerin bir kopyasını sağlamakta ve araştırmacıların hizmetine sunmaktadır. Ulusal Tez Merkezi, 10 Mart 2006 tarihinden itibaren, lisanüstü tezleri elektronik ortamda sağlamaya başlamıştır. Ayrıca 2007 yılında, Elektronik Tez Arşiv projesi ile geçmiş yıllara ait yaklaşık 175 bin (175.154) basılı tez sayısallaştırılmıştır. Mart 2008 itibariyle Ulusal Tez Merkezi arşivinde, 1978-2007 yılları arasında 94 üniversite ve araştırma kurumuna ait 173 farklı konuda yapılmış yaklaşık 200 bin (201.209) tez elektronik ortamda bulunmaktadır. Ancak yazarları tarafından çoğaltma ve yayımlama izni verilen yaklaşık 25 bin (25.939) tezin (%13) tam metin (PDF) olarak

---

<sup>9</sup> Ülkemizde yapılan elektronik tezler ile ilgili çalışmalar yabancı üniversitelerdeki oluşumlardan farklı uygulanmaktadır. Yabancı üniversitelerde yapılan uygulamalarda tezlerin elektronik olarak sunulması, saklanması ve erişime açılması amaçlanmaktadır. Bizdeki uygulamalarda ise tezlerin sunulması sürecinde herhangi bir değişikliğe gidilmeksizin basılı olarak sunulan tezlerin bir kopyasının kütüphaneye elektronik ortamda verilmesi koşulu getirilmektedir. Bu kopya daha sonra dijitalleştirilmekte, kataloglanmakta ve katalog bilgisinden tezin tam metnine bağlantı sağlanmaktadır. Kullanıcılar kütüphanenin çevrimiçi kataloğunda listelenen dijital ortamdaki tezlerin tam metinlerine genellikle söz konusu bağlantılar aracılığıyla erişebilmektedirler (Tonta, 2005).

<sup>10</sup> Orta Doğu Teknik Üniversitesi, 2003 yılından itibaren öğrencilerden tezlerinin hem basılı hem de elektronik kopyalarını istemektedir (ODTÜ, 2008).

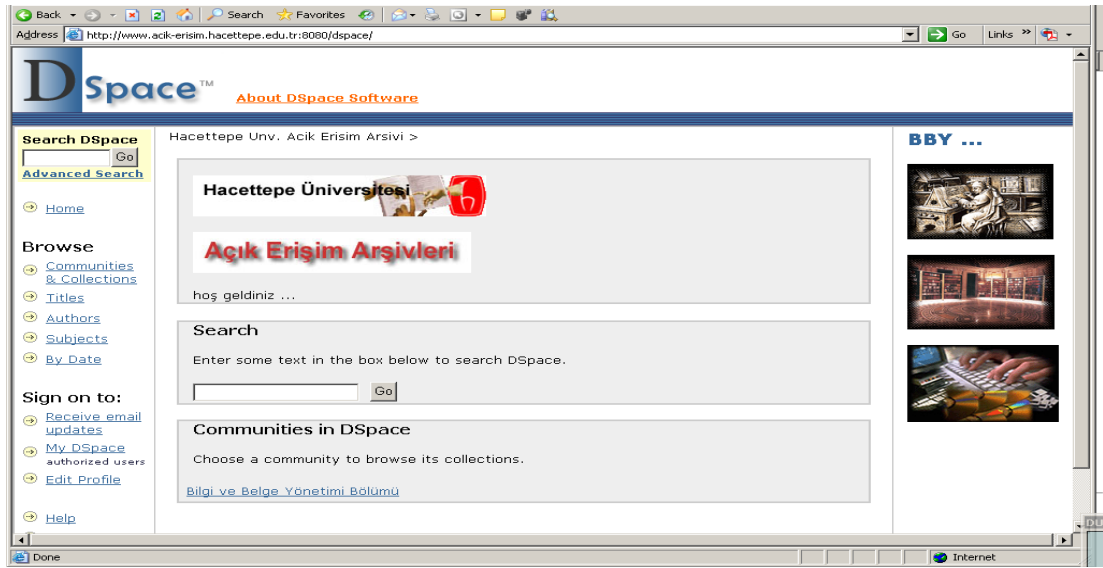
görünürlüğü bulunmaktadır. Tezler, tez adı, yazar, danışman, üniversite, enstitü, anabilim dalı, bilim dalı, tez türü, konu, dil, konu, özet, yıl alanları ile ayrıntılı ve seçenekli taranabilmektedir. Ancak tarama esnasında açık erişimde bulunan tezlerin özetlerinde tam metin (full text) tarama yapılabilmekte, tez metinlerinde ise aynı işlem henüz gerçekleştirilememektedir. Uluslararası genel arama motorları ya da açık erişim arama motoru hizmetleri ile işbirliği yapılabilmesi durumunda söz konusu eserlerin görünürlüğünün artabileceği öngörülebilir. 2006 yılından itibaren enstitülere tezlerin teslimi esnasında eser sahiplerinden tezlerinin anında ya da ambargolu olarak erişime açılması konusunda bildirim alınmaktadır Ancak geçmiş yıllara ait diğer tezler ise, 5846 Sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu hükümlerine göre eser sahiplerinden izin alındıkça erişime açılabilir. Üniversiteler ile geçmiş yıllarda yapılan lisansüstü tezlerin sahiplerine ya da vârislerine ulaşabilmek için bir çalışma yürütülmektedir. Ayrıca Ulusal Tez Merkezi Web sayfasında yer alan *Tezlerin Çoğaltılması ve Yayımı İçin İzin Belgesi* ile eser sahipleri tarafından tezler açık erişime açılabilir. (YÖK, 2008).

KAA'ların üniversitelerde yapılandırılması açısından ilk örneği ise, 2004 yılında, H.Ü. Edebiyat Fakültesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümünde, Dr. Tonta ve doktora öğrencileri tarafından yapılan bir pilot çalışma oluşturmaktadır (Tonta, 2005). Bir DSpace platformu ([www.acikerisim.hacettepe.edu.tr](http://www.acikerisim.hacettepe.edu.tr)) üzerinde H.Ü. Açık Arşivi yapılandırılmış, Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü öğretim üyelerine ait 74 makale ile daha önceden bölüm içerisinde yapılmış 94<sup>11</sup> tez arşivlenmiş, uluslararası açık erişim arama motoru hizmetlerine (OAlster, Google Scholar, DSpace ve EPrints) kaydedirilmiş (Şekil 63) (Tonta, 2008: Tonta ve Ertürk, 2005).

---

<sup>11</sup> 2001-2002 yıllarında aynı bölüm tarafından bölümün kurulduğu tarihten (1974) 2003 yılına kadar yapılan toplam 94 yüksek lisans ve doktora tezi, Dr. Küçük ve öğrencileri tarafından dijitalleştirilmiş, dizinlenmiş, düzenleme, sunum ve yönetim modülleri olan bir yazılım marifetiyle yeniden paketlenerek CD ortamına aktarılmıştır.





Şekil 63: H.Ü. Açık Erişim Arşivi

Kaynak: www.acik-erisim.hacettepe.edu.tr, 2005

Ayrıca 2004 yılında H.Ü. Edebiyat Fakültesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü tarafından H.Ü. Elektronik Tez projesi ile fiziksel olarak bulunan üniversite tezlerinin elektronik ortamda hazırlanması, sunulması, saklanması ve İnternet aracılığıyla tam metin erişime açılması ve KAA'larda yer alması için yol haritası sunulmuştur. İlk aşamada farklı enstitülerde yapılmış basılı tezlerin dijitalleştirilmesi, dizinlenmesi ve Web ortamında erişime açılması (sonradan olma elektronik tezler), ikinci aşamada DSpace yazılımı kullanılarak deneme amacıyla geliştirilen H.Ü. Açık Arşivi aracılığıyla elektronik tezlere geçilebileceği gösterilmiştir. Bu amaçla H.Ü. kütüphanesinden sağlanan 50 adet basılı tez taranmış, tezlerin tam metinleri Dublin Core (DC) standardına göre hazırlanmış dizin bilgileriyle (üst veri) birlikte sayısal ortama aktarılmış ve İnternet üzerinden erişime açılmıştır. Deneme amaçlı açık arşiv, H.Ü.'nin KAA'ı olarak planlandığı takdirde, H.Ü.'de üretilen yayınları İnternet üzerinden herkesin erişimine açma potansiyeli taşımaktadır (Tonta ve diğerleri, 2006).

Ankara, Gazi, Sabancı Üniversiteleri ulusal bir yazılım platformu, Atılım ve 18 Mart Çanakkale Üniversiteleri ise EPrints yazılım platformu ile KAA'larını yapılandırmışlardır. Bu arşivler arasında yer alan Ankara Üniversitesi Açık Arşivi, 2005 yılında Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümünde Dr. Atılın yönetiminde bir proje çalışması olarak başlatılmıştır (Bayram, Atılın ve Arslantekin, 2006). Ankara Üniversitesi Açık Arşivi için proje kapsamında, öncelikli olarak yazılım platformu kararı verilmiştir. Platform MySQL tabanlı PHP üzerine özel bir yazılım ile inşa edilmiş, üst veri olarak Dublin Core standardı kullanılmış, üst verinin karşılıklı bir şekilde değişimine izin veren OAI-PMH uygunluğu sağlanmıştır (www.acikarsiv.ankara.edu.tr) (Şekil 64).

Eser Adı	Yayın Türü	Emegil Geçenler	Yayınlandığı Eser	Yayınlanma Tarihi
TÜRKİYE'NİN BATI BAGLANTISI -1- A.B.D. VE TÜRKİYE	Yayınlanmış Makale	ORAL SANDER (Yazar)	ANKARA ÜNİVERSİTESİ SBF DERGİSİ	1980
TÜRKİYE'DE TERÖRÜN ETKENLERİ VE ÇÖZÜM YOLLARI	Yayınlanmış Makale	ÖZER OZANKAYA (Yazar)	ANKARA ÜNİVERSİTESİ SBF DERGİSİ	1980
TÜRKİYE'DE YİĞİN İLETİŞİMİNİN DEMOKRATİK SİYASAL KÜLTÜR GELİŞİMİNDEKİ YERİ VE ÖNEMİ	Yayınlanmış Makale	ÖZER OZANKAYA (Yazar)	ANKARA ÜNİVERSİTESİ SBF DERGİSİ	1980
TÜRKİYE'DE KÜÇÜK İŞLETMELERİN SANAYİDEKİ YERİ VE ÖNEMİ	Yayınlanmış Makale	ÖZDEMİR AKMUT (Yazar)	ANKARA ÜNİVERSİTESİ SBF DERGİSİ	1984
LAIKLİK ÜZERİNE DÜŞÜNCELER "Türkiye Örneği"	Yayınlanmış Makale	DOĞU ERGİL (Yazar)	ANKARA ÜNİVERSİTESİ SBF DERGİSİ	1989
LAIKLİK ÜZERİNE DÜŞÜNCELER "Türkiye Örneği"	Yayınlanmış Makale	DOĞU ERGİL (Yazar)	ANKARA ÜNİVERSİTESİ SBF DERGİSİ	1989
TÜRKİYE'DE BULUNAN Hypogymnia (Nyl.) Nyl. TÜRLERİNDE rDNA ITS BÖLGESİ DİZİ ANALİZİ İLE ÇEŞİTLİLİĞİN TANIMLANMASI	Tez	AYBÜKE KABAOĞLU (Yazar) E. SUMER ARAS (Tez Danışmanı)		2007
İŞGÜÇÜ PİYASALARINDA BİLGİ KAYNAKLARI VE İŞSİZLİK: TÜRKİYE AÇISINDAN BİR DEĞERLENDİRME	Yayınlanmış Makale	BERRİN CEYLAN ATAMAN (Yazar)	ANKARA ÜNİVERSİTESİ SBF DERGİSİ	1993
AVRUPA BİRLİĞİ ÜLKELERİNDEKİ ÖDEME KURULUŞLARININ KURUMSAL YAPISI VE TÜRKİYE İÇİN ÖNERİLER	Tez	GÜHER KAŞIKCI (Yazar) GÜLCAN ERAKTAN (Tez Danışmanı)		2007
"KAYIP" LAR SORUNU VE TÜRKİYE	Yayınlanmış Makale	AYŞE GÖKÇEN ALPKAYA (Yazar)	ANKARA ÜNİVERSİTESİ SBF DERGİSİ	1995

Şekil 64: Ankara Üniversitesi Açık Arşivi

Kaynak: ww.acikarsiv.ankara.edu.tr, 2008

Açık arşiv için birinci aşamada üniversite Web sitesi üzerinde açık erişimli olan araştırma projesi raporları ve tezleri açık arşiv platformuna arşivlenmiştir. İkinci aşamada ise, üniversite yönetiminden alınan izinler ile arşivleme politikaları belirlenmiştir:

- Açık arşivdeki çalışmaların tam metin olarak yer alması yazarının kararına bağlı olmaktadır,
- Açık arşive gönderilen çalışmalar değişik formatlarda arşivde yer alabilmektedir,
- Ankara Üniversitesi akademisyenleri her tür bilimsel çalışmalarını kendilerine verilen şifrelerle açık arşive ekleyebilmektedir,
- Herhangi bir dergide yayınlanmış veya yayınlanma kararı alınmış çalışmaların dergideki formatı ile arşivde yer almadığı sürece telif hakları ihlali söz konusu değildir (Ketenci, 2008).

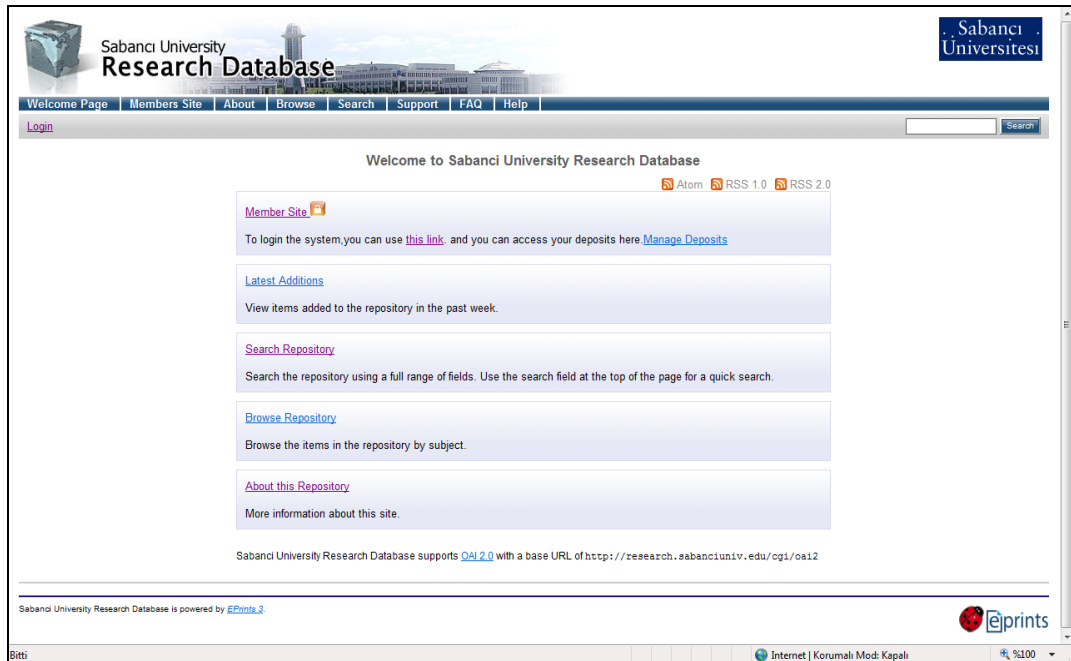
Üniversite akademisyenlerinin sistemle ilgili bilgilendirilmeleri sağlanmış, akademisyenlerin hakemli dergilerde yer alan makaleleri arşivlenmeye başlanmıştır. Bir sonraki aşamada ise kapsam genişletilerek makaleler dışında bildiri, kitap bölümleri, ders notları da arşivde depolanmaya başlanmıştır. ROAR ve OAster tarafından dizinlenen Ankara Üniversitesi Açık Arşivi'nde Mart 2008 itibariyle cinslerine göre yer alan 2.959 bilimsel içerik bulunmaktadır (Tablo 42). Karşılaşılan problemler arasında, akademisyenlerden gerekli desteğin alınamaması, yayım konusunda akademisyenlerin karar değişiklikleri, arşivde yayınlanmak üzere gönderilen bilimsel içeriklerin sisteme aktarma konusunda yetersizlikleri (örneğin pdf kopyasındaki tablo bozuklukları, sayfa düzenleri) bulunduğu ifade edilmektedir. Geleceğe dönük olarak ise akademisyenlerin farkındalığının artırılması, tezler için hazırlanan lisans anlaşmalarının yenilenmesi, arşivleme politikalarının tekrar gözden geçirilmesi, Creative Commons lisanslarıyla ilgili özelliklerin sisteme eklenmesi, tarama istatistiklerinin elde edilmesi ve görüntülenmesi çalışmaları yer almaktadır (Ketenci, 2008).

İçerik Cinsleri	Ankara Üniversitesi	
	Açık Arşiv	%
Hakemli Makale	1249	42,2
Tez/Proje	1313	44,4
Araştırma Raporu	317	10,7
Konferans Bildirisi (Yayınlanmış)	26	0,9
Kitap/Kitap Bölümü	25	0,8
Yayınlanmamış Bildiri	19	0,6
Ders Notu/Sunu	10	0,3

Tablo 42: Ankara Üniversitesi Açık Arşivi İçerik Cinsleri

Kaynak: Ketenci, 2008

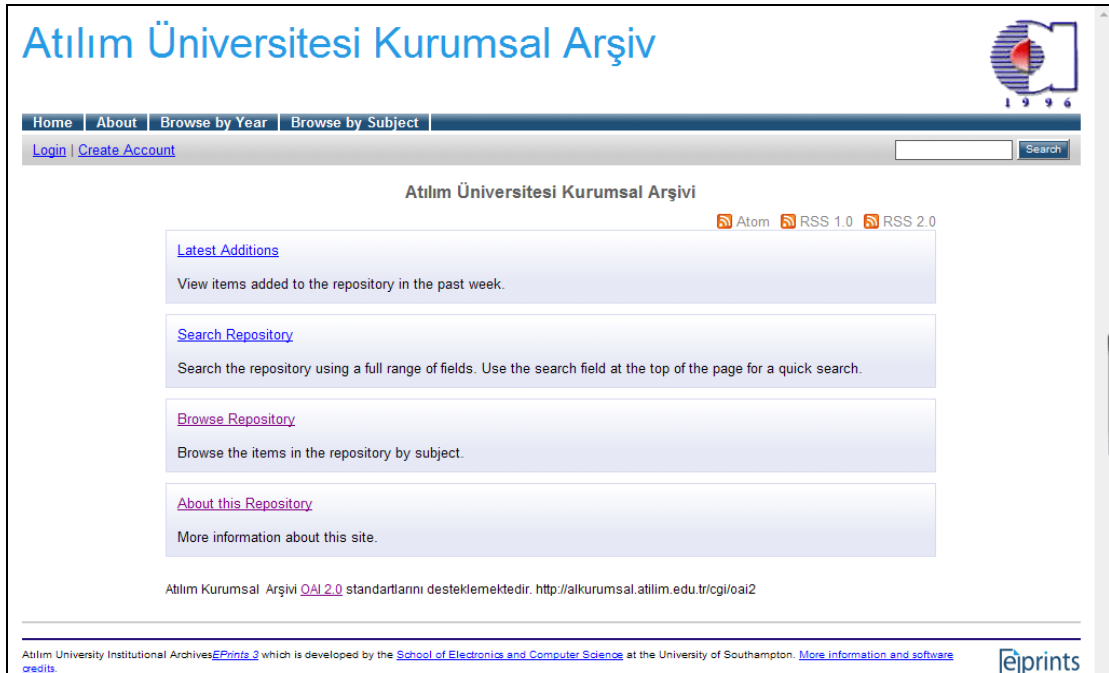
Sabancı Üniversitesi, 1998 yılından itibaren, E-Lit ve Innovative Millennium isimli veri tabanları üzerinde bulunan 350 bilimsel içeriği (ön bası, ders notları ve araştırma raporları) EPrints yazılımı kullanarak oluşturduğu kurumsal arşiv platformuna (Sabancı University Research Database) 2007 Ekim ayından itibaren aktarmaya başlamıştır (research.sabanciuniv.edu) (Şekil 65).



Şekil 65: Sabancı Üniversitesi Kurumsal Arşivi

Kaynak: www.research.sabanciuniv.edu, 2008

Kurumsal arşivde, belirlenen arşivleme politikasına uygun olarak akademisyenlerin veri girişini kolaylaştırmak amacıyla, üniversite tarafından 2004 yılında akademisyenler için geliştirilmiş olan Kişisel Araştırma Fonu ile sistem bütünleşik hale getirilmiş ve akademisyenlerin kısa sürede, birçok bilgiyi girmesine gerek kalmadan bilimsel içerik arşivlemeleri olanaklı hale getirilmiş, arşivlenen her bilimsel içerik için DOI numaralama sistemi uygulanmıştır (Akyüz, 2008)Atılım Üniversitesi'nin Şubat 2007'den itibaren EPrints yazılımı kullanarak erişime açtığı Atılım Üniversitesi Kurumsal Arşivinde ise Şubat 2008 itibariyle 1291 bilimsel içerik ve materyal arşivlenmiş durumdadır (library.atilim.edu.tr/kurumsal/) (Şekil 66).

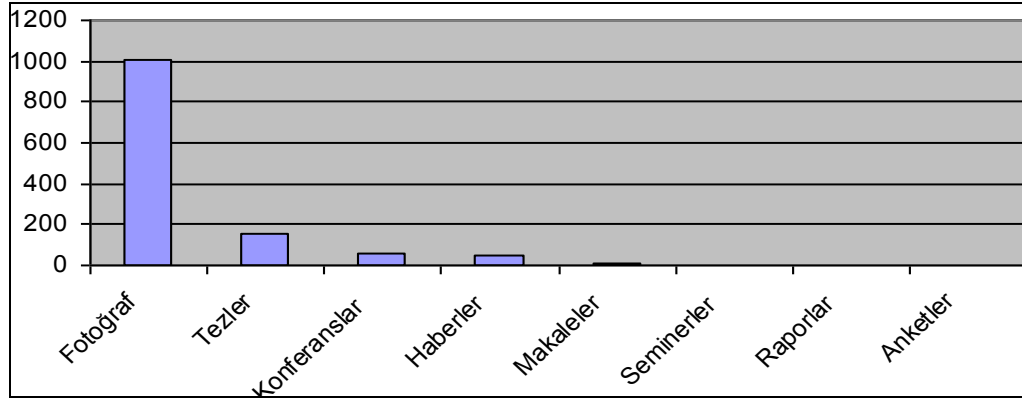


Şekil 66: Atılım Üniversitesi Kurumsal Arşivi

Kaynak: www.library.atilim.edu.tr/kurumsal, 2008

Çoğunluğu fotoğraflarda oluşan (1005 adet) arşivde yer alan içerik türleri Şekil 67'de gösterilmiştir. Üniversite Kurumsal Arşivi için tanıtım ve farkındalık faaliyetleri uygulanmış, zorunlu arşivleme için senato kararı çıkarılmış, arşivin başlangıç seviyesinde vekâlet yöntemi ile dolaylı olarak

depolama gerçekleştirilmiştir. Karşılaşılan problemler, yazılım platformuna akademisyenlerin adaptasyonu, yazarlar tarafından yapılan arşivlemede yaşanan süreç uzunluğu, konu başlıklarının seçimindeki kısıtlılıklar, ihtiyaç duyulmayan ek alanların yayınlanması gerekliliği olarak ifade edilmiştir (Orhan, 2008).

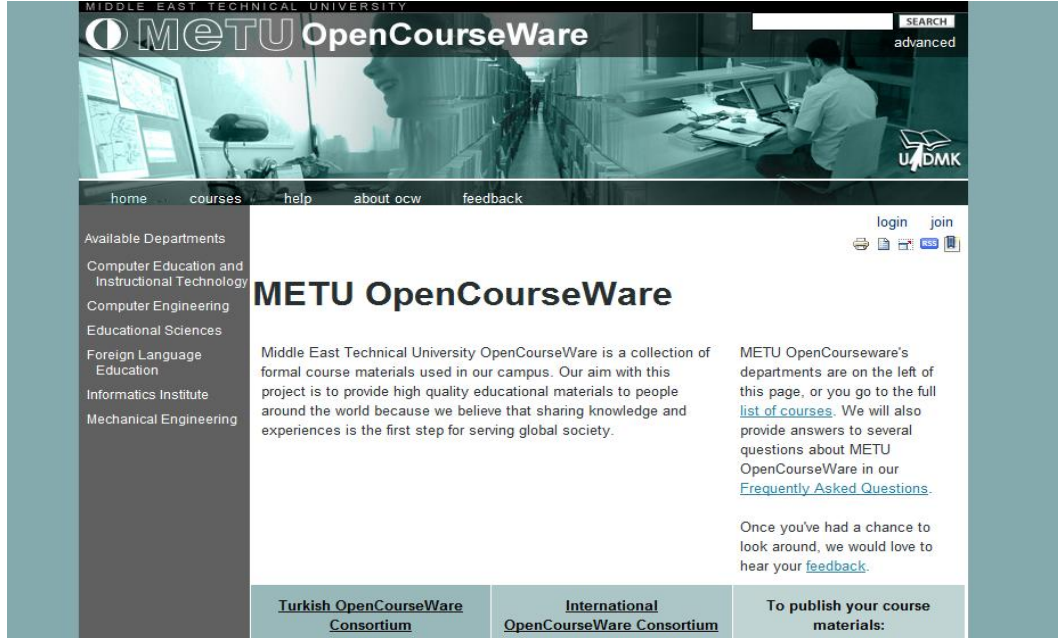


Şekil 67: Atılım Üniversitesi Kurumsal Arşivi İçerik Cinsleri

Kaynak: Orhan, 2008

Farklı bir örneği ise 2007 yılında Türkiye Bilimler Akademisinin (TÜBA) girişimiyle başlatılan Ulusal Açık Ders Malzemeleri Konsorsiyumu oluşturmaktadır. Söz konusu oluşum ile konsorsiyuma üye üniversitelerin ders malzemelerinin ortak bir havuzda toplanması ve açık erişime ücretsiz olarak sunulması hedeflenmiştir. Ocak 2008 itibariyle aralarında H.Ü.'nin de bulunduğu 48 üniversitenin üye olduğu konsorsiyum ile TÜBİTAK-ULAKBİM'in bu girişime alt yapı ve hizmet desteği vermesi ile MIT Açık Ders Malzemeleri projesinde yer alan derslerin Türkçe olarak üniversitelerde kullanılması; öğretim üyelerinin bireysel olarak hazırlamış oldukları ders malzemelerini üniversite KAA'ında sunulmasını teşvik edebilecektir. Ayrıca üniversitelere ait özgün Türkçe ders malzemelerinin de benzer şekilde açık erişimli sunulabilmesi, ulusal eşgüdüm ve farkındalığın sağlanmasına katkı sağlayabilecektir (ULAKBİM, 2008). Ulusal Açık Ders Malzemeleri Konsorsiyumu üyelerinden Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ), bu konudaki Nisan 2008 itibariyle test çalışmalarını tamamlamış ve kendisine ait

ilk grup açık ders kaynaklarını hazırlayarak, uluslararası alanda genel kullanıma hazır hale getirmiştir (ocw.metu.edu.tr/) (Şekil 68) (ODTÜ, 2008).



Şekil 68: ODTÜ Açık Ders Malzemeleri

Kaynak: ocw.metu.edu.tr/, 2008

Ayrıca Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi ve Bilişimi Anabilim Dalı tarafından İnternet Haftası kapsamında 18 Nisan 2007 tarihinde düzenlenen Açık Kaynak Ders Yazılımları Paneli'nde tanıtımı yapılmıştır. Bu panelde ayrıca Başkent Üniversitesi tarafından uygulanmaya başlanan ATutor Öğrenme İçerik Yönetim Sistemi ile Bilkent Üniversitesi Moodle Öğrenme İçerik Yönetim Sistemleri tanıtılmıştır (Ankara..., 2008). Öğrenme Yönetim Sistemlerinin, Kurumsal Arşivler ile bütünleşik olarak kullanılmaya başlamasıyla ders içeriklerinin görünürlüğünde artış sağlanacağı öngörülebilir.

Uluslararası alanda Mart 2008 itibariyle, ROAR ve OAlster açık erişim arama rehberi/hizmetine kayıtlı ülkemize ait henüz üç KAA ile bir açık erişim dergisi, bulunmaktadır (ROAR, 2007) (Tablo 43).

<i>Açık Arşiv</i>	<i>Kayıt Yılı</i>	<i>OAI-PMH</i>	<i>İçerik</i>		
			<i>ROAR</i>	<i>OAIster</i>	<i>Cins</i>
ODTÜ E-Tez Arşivi	1996	Evet	3184	2246	Tez
Ankara Üniversitesi Açık Arşivi	2007	Evet	3383	2916	Yayınlanmış Makale, Tez, Kitap Bölümü, Yayınlanmış Bildiri, Proje Raporu, Ders Notu
Gazi Üniversitesi Açık Arşivi	2007	Hayır	375	608	Yayınlanmış Makale, Tez, Kitap Bölümü, Yayınlanmış Bildiri, Proje Raporu, Ders Notu
Anadolu Üniversitesi Çevrimiçi Uzaktan Eğitim Dergisi (TOJDE)	2006	Hayır	28 sayı	-	Yayınlanmış Makale

Tablo 43: ROAR Rehberi Türkiye Açık Erişim Arşivleri

Kaynak: OAIster, ROAR, 2008



## 5. BÖLÜM

### BULGULAR, DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

#### 5.1. Giriş

Bu bölümde, elde edilen bulgular ortaya konarak değerlendirilmekte, sonuç olarak ülkemizde, üniversite ve bilimsel araştırma kurumlarında üretilen bilimsel içeriğin gecikmeksizin makul bir süre içerisinde Web ortamında görünürlük ve etkisini sağlayacak; üç farklı katman (tedarik, birleştirme ve sunum) üzerinde, Web tabanlı servis desteğinde, dağıtık bir mimari (distributed architecture) ile yapılandırılacak Ulusal Açık Bilgi Sistemi (UABS) isimli Ulusal Açık Erişim Kavramsal Modeli oluşturulmakta, modelin işletilmesi ve yaşatılmasına ilişkin öneriler geliştirilmektedir.

#### 5.2. Bulgular

Bu kesimde, araştırma evreninde bilim insanları ile bilimsel elektronik dergi yayıncılarına uygulanan anketler ve ULAKBİM ile yazışma sonuçlarının bulguları ortaya konmaktadır.

##### 5.2.1. Üniversite ve Bilim İnsanları

UABS Ulusal Açık Erişim Modeli kapsamında yer alacak KAA'lar için gereksinim duyulan ve araştırma evrenini oluşturan topluluklardan birini Hacettepe Üniversitesi bünyesindeki 9 fakültede görev yapan 1114 öğretim üyesi oluşturmaktadır. H.Ü. öğretim üyeleri açısından araştırma evreninin tespitinde fakülteler dışında kalan öğrenim ve araştırma birimleri dikkate alınmamıştır. Öğretim üyeleri ile ilgili ihtiyaç duyulan bilgiler başlangıçta Hacettepe Üniversitesi Bilgi İşlem Daire Başkanlığından sağlanmıştır (EK 1). Sağlanan bilgiler arasında birimler itibariyle öğretim üyelerinin sayısal

dağılımları ile unvan, fakülte ve bölümleri itibariyle isim listeleri ve e-posta adresleri yer almıştır. Ancak, alınan listenin sadece Hacettepe alan adı taşıyan e-posta bilgilerini içermesi, dolayısıyla farklı bir e-posta hizmeti sağlayıcısının hizmetinden yararlanan öğretim üyelerini içermemesi nedeniyle, 16 Ağustos 2006 tarihinde H.Ü. Personel Daire Başkanlığından mevcut öğretim üyelerinin listesi yeniden alınmıştır. Her iki liste karşılaştırılarak, mevcut listede e-posta bilgisi olmayan öğretim üyeleri belirlenmiş, fakat 12 öğretim üyesinin e-posta bilgisine ulaşılamamıştır.<sup>1</sup> Fakültelerde görev yapan öğretim üyelerinin unvanlarına göre toplam içindeki oranları en yakın yüzdeye yuvarlandığında profesörler %60, doçentler %24, yardımcı doçentler %16'lık oranlara sahip oldukları görülmüştür.

Anket elektronik ortamda 31 Ağustos – 27 Aralık 2006 tarihleri arasında öğretim üyelerine uygulanmıştır. Öğretim üyelerinin e-posta adreslerine anket çağrısı dağıtılmış, yönlendirme ile H.Ü. sunucuları üzerinde (anket süresince açık bulunduran) programatik olarak yapılandırılmış (Asp.Net) bir Web sayfasında soruların yanıtlanması istenmiştir. Sorulara verilen yanıtlar gerçek zamanlı olarak bir veri tabanı (Sql Server 2005) üzerinde depolanmıştır. Elektronik ortamda anket uygulaması yapıldığından araştırma evreninin örnekleme yapılmamış ancak anket uygulanacak öğretim üyelerinin tesadüfi ya da tabakalama örnekleme yöntemiyle seçilmesi durumunda, %95 güvenilirlik sınırı ve %5 hata payı ile en az 279 öğretim üyesine anket uygulanmasına gereksinim duyulacağı tespit edilmiştir (Sencer, 1989:609; Anderson, 1990:202). Anketi yanıtlayan 308 öğretim üyesinin verileri değerlendirmeye alınmıştır. Anketi yanıtlayanları ifade eden 308 sayısı, bin kişilik araştırma evreni için %95 kesinlik düzeyinde ve tolerans gösterilebilir %5 hata oranına göre hesaplanan 279 sayısının üzerinde gerçekleşmiştir.

---

<sup>1</sup> Sağlanan öğretim üyeleri listelerinde 9 fakültenin dışında kalan, 2006-2007 döneminden itibaren yüksek lisans düzeyinde öğretim yapan İletişim Fakültesi ile 2007 yılı içerisinde yapılandırılan Hukuk, Sağlık Bilimleri ve Kastamonu Fakültelerinde görev yapan öğretim üyeleri yer almamaktadır.

H.Ü.'de görev yapan 1114 tam zamanlı öğretim üyesi %28 oranında anketi yanıtlamıştır. Akademik unvanlar açısından, üniversitedeki öğretim üyelerinin beşte üçünü (%60) oluşturan profesörler, anketi yanıtlayanlar arasında %55 oranında ankete katkı sağlarken, öğretim üyelerinin yaklaşık dörtte birini oluşturan doçentler %25 oranında, %16'sını oluşturan yardımcı doçentler ise beşte bir oranında ankete katkı sağlamışlardır. H.Ü. genelinde profesörlerin, görüşleri dörtte bir oranında (%25) ankete yansırken, doçentlerin %30'unun, yardımcı doçentlerin yaklaşık üçte birinin (%34) görüşleri ankete yansımıştır (Tablo 44).

<b>Unvan</b>	<b>Öğretim Üyesi</b>				
	Mevcut	%	Yanıtlama	Katkı %	Yansıma %
Profesör	669	60	168	55	25
Doçent	266	24	78	25	30
Yrd.Doçent	179	16	62	20	34
<b>Toplam</b>	1114	100	308	100	28

Tablo 44: Anket Uygulanan Öğretim Üyeleri - Unvan

Öğretim üyelerinin görev yaptığı fakülteler açısından ise, Tablo 45 incelendiğinde, fakültelerdeki öğretim üyelerinin yaklaşık beşte ikisini (%38) oluşturan Tıp Fakültesi öğretim üyelerinin %31 oranla anketi yanıtlayanlar arasında en büyük katkıyı sağladıkları görülmektedir. Diğer fakültelerde görev yapan öğretim üyelerinin dağılımında ise, Mühendislik Fakültesi %14, Edebiyat Fakültesi %14, Fen Fakültesi %11, Eğitim Fakültesi %11, Eczacılık Fakültesi %8, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi %6, Diş Hekimliği Fakültesi %5, Güzel Sanatlar Fakültesi %2 oranlarında ankete katkı sağlamışlardır. Üniversite genelinde Eğitim Fakültesi öğretim üyelerinin yaklaşık yarısının (%47), diğer fakültelere göre en büyük oranda görüşleri ankete yansırken, Tıp fakültesi mensuplarının yaklaşık dörtte birinin (%23) görüşleri ankete yansımıştır. Diş Hekimliği Fakültesi öğretim üyeleri ise yaklaşık beşte bir

(%18) oranıyla, diğer fakültelere nazaran en az oranda görüşleri ankete yansıtılmışlardır.

<b>Fakülte</b>	<b>Öğretim Üyesi</b>				
	Mevcut	%	Yanıtlama	Katkı %	Yansıma %
Tıp	417	37,4	95	30,8	22,8
Diş Hekimliği	79	7,1	14	4,5	17,7
Eczacılık	65	5,8	25	8,1	38,5
Edebiyat	130	11,7	42	13,6	32,3
Eğitim	71	6,4	33	10,7	46,5
Fen	126	11,3	33	10,7	26,2
Güzel Sanatlar	28	2,5	5	1,6	17,9
İkt. İd. Bilimler	49	4,4	19	6,2	38,8
Mühendislik	149	13,4	42	13,6	28,2
<b>Toplam</b>	1114	100	308	100	27,6

Tablo 45: Anket Uygulanan Öğretim Üyeleri - Fakülte

Anket kapsamında bilimsel iletişim ve açık erişimin genel özellikleri ile açık erişim dergisi ve KAA'ları kapsayan kapalı ve açık uçlu sorular (14 kapalı, 7 açık uçlu) oluşturulmuş, deneklerin açık uçlu sorularda birden fazla yanıt vermesi istenmiştir. Anketi yanıtlayanlardan birden fazla yanıt verebildiği sorularda, tercihlerin değerlendirilmesi amacıyla her bir soruya yanıt verenlerin sayısı ve oranları tek tek belirtilmiş ve değerlendirme buna göre yapılmıştır. Bazı sorularda ise son seçenek olarak "diğer" seçeneği bulundurulmuştur (Tablo 46). Anket soruları EK 2'de verilmiştir.

<b>Konu</b>	Soru	%	Kapalı Uçlu	Açık Uçlu
Bilimsel İletişim	5	24	1	4
Açık Erişim	6	29	4	2
Açık Erişim Dergisi	4	19	4	-
KAA	6	29	5	1
<b>Toplam</b>	21	100	14	7

Tablo 46: Anket Soru Dağılımı

Ankette bilimsel iletişimde bilim insanlarının araştırmaları sonucu ürettikleri bilimsel bilginin nasıl paketleniğini sorgulayan soruya verilen yanıtların oranları Tablo 47’de görölmektedir. Ankete katılan öğretim üyelerinin bilimsel yayın üretme sorumluluğunu çoğunlukla hakemli makale (%100) ve konferans bildirisi (%95) hazırlayarak yerine getirdikleri gözlenmiştir. Daha az oranlarda ise sırasıyla kitap bölümleri (%75), araştırma raporu (%74), hakemsiz makale (%58), kitap (%44) yazmışlardır. En az üretmiş oldukları bilimsel içerikleri ise teknik rapor (%38) ve editöre mektup/değerlendirme yazıları (%40) oluşturmuştur.

<b>Tür (Soru - 1)</b>	Sıklık	%
Hakemli Makale	308	100
Konferans Bildirisi	293	95
Kitap Bölümleri	231	75
Araştırma Raporu	228	74
Hakemsiz Makale	179	58
Kitap	136	44
Editöre Mektup - Değerlendirme Yazısı	123	40
Teknik Rapor	117	38
Diğer	9	3

Tablo 47: Öğretim Üyelerinin Ürettiği Yayın Türleri

Bilim insanlarının akademik sorumluluğu dikkate alındığında, öğretim üyelerinin en çok (%100) bilimsel iletişimin temel unsuru olan hakemli makaleyi üretmesi doğal bir sonuştur. Ayrıca bilim topluluğu ile eş zamanlı olarak bilgi paylaşımını temsil eden konferans bildirilerini büyük çoğunlukla (%95) hazırladıkları görölmektedir. Diğer yandan WoS kapsamında atıf dizinleri (SCI, SSCI ve A&HCI) üzerinde H.Ü. adresli yayınların ölkemizdeki üniversiteler arasında 1981-2006 yılları arasında ilk sırada yer alması, üniversite öğretim üyelerinin istençlerinin bir göstergesi olarak öngörülebilir. Günümüzde bilimsel iletişimin sıklıkla gerçekeştirildiği ortam olan İnternet

kullanımını irdeleyen soruda, ankete katılan öğretim üyelerinin %44'ünün 6-10, %39'unun 11-20, %11'inin 1-5, %4'ünün 20 yıl üzeri yıl gruplarına dahil oldukları belirlenmiştir. Ankete katılan öğretim üyelerinin büyük çoğunluğu (%94) İnternet'i son 20 yıl içerisinde kullanmaya başlamışlardır. Zaman içerisinde İnternet ile eş anlamlı gelen, ftp ve eposta ile bütünleşik hizmet sunabilen Web ortamının 1991 yılında uluslararası alanda kullanıma açıldığı dikkate alındığında akademisyenlerin iletişim teknolojilerini bulunduğu kurumun olanaklarıyla paralel olarak kullanabilme eğiliminde oldukları ifade edilebilir (Tablo 48).

<b>İnternet Kullanımı (Soru - 2)</b>	Sıklık	%
6 - 10 Yıl	136	44
11- 20 Yıl	120	39
1 - 5 Yıl	34	11
20+ Yıl	12	4
Yanıtsız	6	2
<b>Toplam</b>	308	100

Tablo 48: Öğretim Üyelerinin İnternet Kullanımı

Ankete katılan öğretim üyeleri, bilimsel iletişim için İnternet ortamında yer alan araçları kullanma sıklıklarını sorgulayan soruda öğretim üyeleri büyük çoğunlukla ve sıklıkla e-posta (%90) ve Web (%86) araçlarını tercih ederken en az kullanılan araç ise tartışma listeleri (%19) olmuştur (Tablo 49). Öğretim üyelerinin çok az bir bölümü e-posta ve Web araçlarını nadiren (%9-13) kullanabildiklerini ifade etmişlerdir. Yeni gelişen Web tabanlı ses ve görüntü sistemlerinin gerek sıklıkla gerekse nadiren de olsa öğretim üyelerinin yaklaşık üçte ikisi (%69) tarafından kullanılması, güncel bilgi ve iletişim teknolojilerinin, öğretim üyeleri tarafından ders ortamlarında kullanılabileceğinin göstergesi sayılabilir. Ayrıca öğretim üyelerinin çoklu ortam özelliklerini destekleyen bilimsel eserlerin üretilmesine katkı sağlayabileceklerini ifade etmek mümkündür. Ancak tartışma listeleri, haber

gruplarının bazı öğretim üyeleri tarafından (%32-28) kullanılmadığının ifade edilmesi, bir kısım akademisyenlerin ise soruyu yanıtlamamış olması (%2-1) düşündürücüdür. Özellikle açık erişim ile ilgili yenilik ve güncel haberler sıklıkla bu tip ortamlardan iletilmekte ve paylaşılmaktadır.

Yararlanılan Ortam (Soru - 3)	Sıklıkla		Nadiren		Hiç		Yanıtsız		Toplam	
	Sıklık	%	Sıklık	%	Sıklık	%	Sıklık	%	Sıklık	%
Tür										
E-Posta	277	90	28	9	-	-	3	1	308	100
Web Siteleri	264	86	41	13	-	-	3	1	308	100
Web Tabanlı Sesli ve Görüntülü Sistemler	89	29	124	40	86	28	9	3	308	100
Tartışma Listeleri	58	19	145	47	99	32	6	2	308	100
Haber Grupları	81	26	136	44	87	28	4	1	308	100

Tablo 49: Öğretim Üyelerinin İnternet Ortam Araçlarını Kullanımı

Öğretim üyelerinin çoğunluğu (%83), Tablo 50'de görüldüğü gibi, yayın yapma gerekçelerinde akademik topluluğu bilgilendirmek ve geribildirim almanın çok önemli olduğunu belirtmişlerdir. Aynı gerekçeyi %15 oranında daha az önemli bulan denekler de dikkate alındığında %98 oranına ulaşılmaktadır ki neredeyse öğretim üyelerinin tamamına yakınının yayın yapmada öncelik sıralarının başında kişisel itibar ve kazanımlarının ötesinde diğer bilim insanlarını bilgilendirmenin geldiği ifade edilebilir. Üçüncü bölümde ifade edilen Swan (2005) tarafından yapılan bir araştırmada da benzer bir tablo tespit edilmiştir. Swan, araştırmasında yazarların KAA'lara yayın ekleme gerekçelerinde ilk iki sırayı bilim insanlarını bilgilendirmek ve kariyer gelişimi olarak tespit etmiştir. Bilim insanlarının farklı araştırmalarda benzer yaklaşımı, ülkemizde bilim insanlarının belirlenen yayın yapma önceliklerinde kısa bir zaman içerisinde değişiklik olmayacağını işaret edilebilir. Akademisyenlerin diğer öncelik sırası ise, birbirine yakın oranlarda, akademik kariyerde ilerlemek (%86), sektörü bilgilendirmek ve geribildirim almak (%85), araştırma fonu kazanmak veya devamını sağlamak (%79)

olarak yer almıştır. Ankette deneklere yöneltilen bu üç gerekçenin %12-%20 arasında önemsiz olarak ölçülebilmesi ise yukarıda belirtilen meslektaşları bilgilendirme önceliği savını güçlendirir niteliktedir.

Yayın Amacı (Soru - 4)	Çok Önemli		Önemli		Önemsiz		Yanıtsız		Toplam	
	Sıklık	%	Sıklık	%	Sıklık	%	Sıklık	%	Sıklık	%
Gerekçe										
Akademik topluluğu bilgilendirmek ve geri bildirim almak için	255	83	47	15	6	2	-	-	308	100
Akademik kariyerde ilerlemek için	155	50	112	36	38	12	3	1	308	100
Sektörü bilgilendirmek ve geri bildirim almak için	120	39	143	46	41	13	4	1	308	100
Araştırma fonu kazanmak veya devamını sağlamak için	84	27	161	52	61	20	2	1	308	100

Tablo 50: Öğretim Üyelerinin Bilimsel Yayın Gerekçeleri

Öğretim üyelerinin büyük çoğunluğu (%97), Tablo 51’de görüldüğü gibi, bilimsel içeriklerinin yayımlanma safhasında dergi itibarının dergi seçimlerinde önemli olduğunu birbirine yakın derecelerde (çok önemli – önemli) belirtmişlerdir. Dergi seçiminde diğer öncelikleri ise azalan oranlar ile Web erişiminin olması (%90), makale değerlendirme sürecinin kısalığı (%87), yayın sıklığı (bir yıl içerisinde yaptığı sayı) (%80) ve derginin tirajı (%76) olmuştur.

Bir derginin itibarının olması, bilim toplulukları tarafından kabul görmesiyle birlikte uluslararası atıf dizinlerinde yer alması, katkı oranı ve etki değeri ile yakından ilişkilidir. Öğretim üyelerinin en az üçte ikisinin hakem denetimin kısalığı ve dergi yayın sıklığına önem vermeleri, ayrıca Web üzerinden erişimin diğer önceliklerin üstünde yer alması, yayınlarına bilim topluluğu tarafından daha kolay, zamanında, engelsiz ve ekonomik olarak erişim sağlanmasını istediklerinin bir göstergesi sayılabilir. Ayrıca öğretim



üyelerinin paralel ve elektronik bilimsel dergi sayısının artımını destekleyebilecekleri, hatta kurumlarında yapılandırılan KAA'larda, bilimsel eserlerini kısa zamanda depolamak suretiyle arzu edilen katkıyı sağlayabileceklerini ifade etmek mümkündür.

<b>Dergi Seçimi (Soru - 5)</b>	Çok Önemli		Önemli		Önemsiz		Yanıtsız		<i>Toplam</i>	
	<i>Sıklık</i>	%	<i>Sıklık</i>	%	<i>Sıklık</i>	%	<i>Sıklık</i>	%	<i>Sıklık</i>	%
Gerekçe										
Derginin itibarı	238	77	61	20	4	1	5	2	308	100
Derginin Web erişiminin olması	134	44	143	46	23	7	8	3	308	100
Derginin makale değerlendirme sürecinin kısalığı	128	42	139	45	35	11	6	2	308	100
Derginin yayın sıklığı (bir yıl içerisinde yaptığı sayı)	86	28	159	52	55	18	8	3	308	100
Derginin tirajı	75	24	161	52	65	21	7	2	308	100

Tablo 51: Öğretim Üyelerinin Eserleri İçin Bilimsel Dergi Seçim Kıstasları

Öğretim üyelerinin %27'si, telif hakları ile herhangi bir sözleşme imzalamaksızın bilimsel dergilerde yayın yaparken, büyük çoğunluğu (%69) bilimsel dergilerde yayımladıkları eserlerine ait telif haklarını bir şekilde yayıncılarına devrettiklerini ifade etmişlerdir (Tablo 52).

<b>Telif Hakkı Devri (Soru - 6/7)</b>	Sıklık	%
Evet	213	69
İsteyerek devrettim	164	53,1
İstemeyerek devrettim	41	13,3
Sözleşmemi yeniden düzenleterek devrettim	2	0,6
Diğer	6	1,9
Hayır	83	27
Yanıtsız	12	4
<b>Toplam</b>	308	100

Tablo 52: Öğretim Üyelerinin Telif Hakkı Devri

Öğretim üyelerinin büyük çoğunluğu (%86), Tablo 53'de görüldüğü gibi bilimsel eserlerinin herhangi bir zaman diliminde, farklı bir ortamda yayınlanmasında farklı bir sürüm yerine orijinal sürümünün olmasını istemektedirler. Üstelik yazarların yarısına yakını (%49) bilimsel içeriğin yayımlandığı dergiye atıf yapılarak, %19'u da herhangi bir koşul olmaksızın, yazarın iznine gereksinim duymaksızın yayımlanabileceğini ifade etmektedirler. Az sayıda öğretim üyesi (%5) farklı bir sürümün yayımlanabileceğini ifade ederken, %8 oranında yazar ise bilimsel eserlerinin farklı bir ortamda yayımlanmasını arzu etmemektedirler. Telif haklarını bir şekilde yayıncılarına devreden yazarların büyük çoğunluğu aynı zamanda bilimsel eserlerinin farklı bir ortamda yayınlanmasını istememektedirler. Söz konusu tüm eğilimlerin Ulusal Açık Erişim Modeli kapsamında bir KAA'nın yapılandırılması esnasında da ortaya konabileceği dikkate alındığında yukarıda daha önce gündeme getirilen öğretim üyelerinin telif haklarına yaklaşımı konusunda bilgilendirilmesi savını güçlendirir niteliktedir. Yazar yayıncısıyla tüm haklarını yayıncıya devrini öngören tam telif hakkı sözleşmesi yaptığı takdirde bilimsel eserinin orijinal sürümünün farklı bir ortamda yayımlanması mevcut yasalar çerçevesinde mümkün görünmemektedir. Böyle bir durumda öğretim üyeleri bilgilendirilerek en azından gelecekte farklı eserleri için yayıncılarıyla telif hakkı görüşmeleri esnasında, yayıncılarından mevcut sözleşmede bir düzenleme istemeleri, ya da kurumu ya da kendileri tarafından hazırlanmış EK 8'de örneği sunulan bir ek telif sözleşmesi ile yayıncılarından onay istemeleri uygun bir hal tarzı olabilecektir. H.Ü. öğretim üyelerinin önemli bir yüzdesinin yayımlanan makalelerinin açık erişim arşivlerinde depolanması yönünde telif hakkı anlaşma metinleri üzerinde pek değişiklik talep etmeyecekleri de ifade edilebilir.

<b>Makalelerin Farklı Ortamda Yayımı (Soru -8)</b>	Sıklık	%
Evet, olduğu gibi yayınlanabilmeli (dergiye atıf yapılarak)	151	49
Evet, olduğu gibi yayınlanabilmeli	59	19
Evet, olduğu gibi yayınlanabilmeli (yayıncıdan izin alarak)	56	18
Evet, değişiklik yapılarak yayınlanabilmeli.	14	5
Hayır, yayınlanamaz	26	8
Diğer	2	1
<b>Toplam</b>	308	100

Tablo 53: Makalelerin Farklı Ortamda Yayını

Öğretim üyelerinin büyük çoğunluğu (%74) Tablo 54'de gösterildiği gibi bilimsel içeriklerini yayın öncesi İnternet ortamında henüz paylaşmamaktadırlar. Öğretim üyelerinin çoğunluğu tarafından ifade edilen bilimsel eserlerinin farklı ortamlarda arşivlenebileceği görüşü, henüz kendi eserleri için uygulanmamaktadır. Az sayıda öğretim üyesi tarafından bilimsel içerik paylaşımı kişisel Web sayfalarında (%7), bölüm Web sitelerinde (%1) yayın öncesi yapılabilmektedir. Açık erişimin en belirgin özelliklerinden biri, yazarın eserini bilimsel dergilerde yayımlanma sürecinin tamamlanmasını beklemeksizin mümkün olduğunca erken bir zamanda bilim topluluğu ile farklı ve engelsiz bir ortamda paylaşabilmesidir. Öğretim üyelerinin üniversite sunucuları üzerinde kişisel Web sayfası açabilme ya da bölümlerine ait siteler üzerinde kendilerine ayrılmış kısımlarda içerik arşivleyebilme olanakları bulunmaktadır. Bu duruma rağmen bu hakkın bir şekilde kullanılmayışı anlamlı bulunmuştur.

Diğer yandan, Tablo 49'da gösterildiği gibi öğretim üyeleri, bilimsel iletişim için büyük çoğunlukla (%86-%90) ve sıklıkla Web ve e-posta ortam araçlarını tercih etmekte, yeni gelişen Web tabanlı ses ve görüntü sistemlerini çoğunlukla (%69) kullanabilmektedirler. Öğretim üyelerinin, Ulusal Açık Erişim Modeli kapsamında bir KAA yapılandırılmasında bilimsel içeriklerinin

arşivlenmesine katkı sağlayabilecek, kurumları tarafından destek verilen İnternet ortam araçlarını kullanabileceği ifade etmek mümkündür.

<b>Yayın Öncesi İnternet Ortamında Paylaşım (Soru -9)</b>	Sıklık	%
Paylaşmıyorum	229	74
Kişisel Web Sayfam	17	6
Bölüm Web Sitesi	4	1
Ön Baskı Sunucuları (Pre-Print)	13	4
Tartışma Listeleri	8	3
Son Baskı Sunucuları (E-Print)	6	2
Haber Grupları	2	1
Diğer	3	1
<b>Toplam</b>	<b>282</b>	<b>92</b>

Tablo 54: Yayın Öncesi İnternet Ortamında Paylaşım

Ankete katılan öğretim üyelerinin yarısından fazlası (%61) açık erişim ifadesi kullanılmaksızın kendilerine yöneltilen bir soruda, İnternet ortamında, kampus dışından tam metnine rahatlıkla erişilebilen, üyelik ve parola istemeyen, herhangi bir kısıtlaması olmayan bir e-dergide yayınlarının olduğunu ifade etmişlerdir (Tablo 55).

<b>Açık Erişim Dergisinde Yayın (Soru -10)</b>	Sıklık	%
Evet	188	61
Hayır	117	38
Yanıtsız	3	1
<b>Toplam</b>	<b>308</b>	<b>100</b>

Tablo 55: Açık Erişim Dergisinde Yayın

4. bölümde değinilen TÜBİTAK çalışmasındaki (SOBAG-105KO06) ülkemizdeki e-dergilerin üçte ikisinin 2000 yılından itibaren yayına başladığı ve %94'ünün açık erişimli olduğu dikkate alındığında, yazarların bir bölümünün (%39) dergilerin elektronik ortamda yer almadığı dönemlerde

ulusal dergilerde yayın yaptığı, son yıllarda ise ülkemizde yayın yapan dergileri tercih etmeyerek uluslararası alanda yayın yapabilen yayıncılara itibar ettiklerinin göstergesi sayılabilir. H.Ü. öğretim üyelerinin 2006 yılında WoS kapsamında uluslararası atıf dizinlerinde 1.246 yayının dizinlenmesi, söz konusu rakamın beş yıl önceye göre yaklaşık %100 artış göstermesi savımızı güçlendirir niteliktedir. Bu durumun olası nedenleri ve çözüm yolları farklı bir araştırmanın konusudur. Ancak Ulusal Açık Erişim Modeli kapsamında bir KAA'nın yapılandırılması aynı zamanda yazarlarımızın bilimsel içeriklerinin herhangi bir sürümünün ulusal ortamda bulundurulmasına da katkı sağlayabilecek niteliktedir.

<b>Açık Erişim Dergisinde Yayın Adedi (Soru -11)</b>	Sıklık	%
1 - 5	137	44,5
6 - 10	44	14,3
11-20	6	1,9
20+	1	0,3
<b>Toplam</b>	188	61,0

Tablo 56: Açık Erişim Dergisinde Yayın Adedi

Öğretim üyelerinin %45'i anılan nitelikteki dergilerde yayın sayılarının 1-5 arasında olduğunu ifade etmişlerdir (Tablo 56). Söz konusu yayın sayılarının açık erişim ile ilgili gelişmelerin olduğu bir ortamda doğru orantılı olarak artımı söz konusu olabilecektir.

Diğer yandan yine açık erişim dergisi ifadesi olmaksızın yöneltilen bir soruda açık erişim dergilerinde yayın yaptığı gözlenen öğretim üyelerinin büyük bölümünün (%78) ulusal dilde yayın tercihinde buldukları görülmüştür (Tablo 57). Ulusal Açık Erişim Modeli kapsamında bir KAA'nın yapılandırılması esnasında oluşturulacak politikalarda ulusal ve farklı dillerde görünürlüğünün birlikte sağlanabilirliğine gereksinim duyulacağı ifade edilebilir.

<b>Açık Erişim Dergisinde Yayın Dili (Soru -11)</b>	Evet		Hayır	
	Sıklık	%	Sıklık	%
Türkçe	146	78	42	22
Yabancı Dil	64	34	124	66

Tablo 57: Açık Erişim Dergisinde Yayın Dili

Anılan nitelikteki dergilerde yayın yapan öğretim üyelerinin tamamına yakını engelsiz erişimi bulunan dergilerde eserlerini yayımlatmak için herhangi bir ödemede bulunmamışlardır. (Tablo 58).

<b>Açık Erişim Dergisinde Yayın Ücreti (Soru -12)</b>	Sıklık	%
Talep edildi ve yazar tarafından ödeme yapıldı.	2	0,6
Talep edilmedi ve yazar tarafından herhangi bir ödeme yapılmadı.	186	60,4
<b>Toplam</b>	188	61,0

Tablo 58: Açık Erişim Dergisinde Yayın Ücreti

Açık erişimin bizzat ifade edildiği bir soruda öğretim üyelerinin yarısından fazlası (%50,3) açık erişimin farkında olduklarını ifade etmişlerdir (Tablo 59). Ancak öğretim üyelerinin %60'nın yukarıda belirtildiği gibi (Tablo 53), farkında olmaksızın açık erişim dergilerinde yayınlarının olduğu dikkate alındığında oranın çok kısa zamanda artımı söz konusu olabilecektir.

<b>Açık Erişim Farkındalığı (Soru -14)</b>	Sıklık	%
Evet	155	50,3
Hayır	153	49,7
<b>Toplam</b>	308	100

Tablo 59: Açık Erişim Farkındalığı

Aynı zamanda öğretim üyelerinin büyük çoğunluğunun (%92) bilimsel eserlerini farklı bir ortamda yayımlanabilmesine istekli görünmeleri, taraf olmaları açık erişim ile ilgili yayın ve faaliyetlerin artış gösterdiği bir ortamda, hatta Ulusal Açık Erişim Modeli kapsamında KAA yapılanmasının gündeme

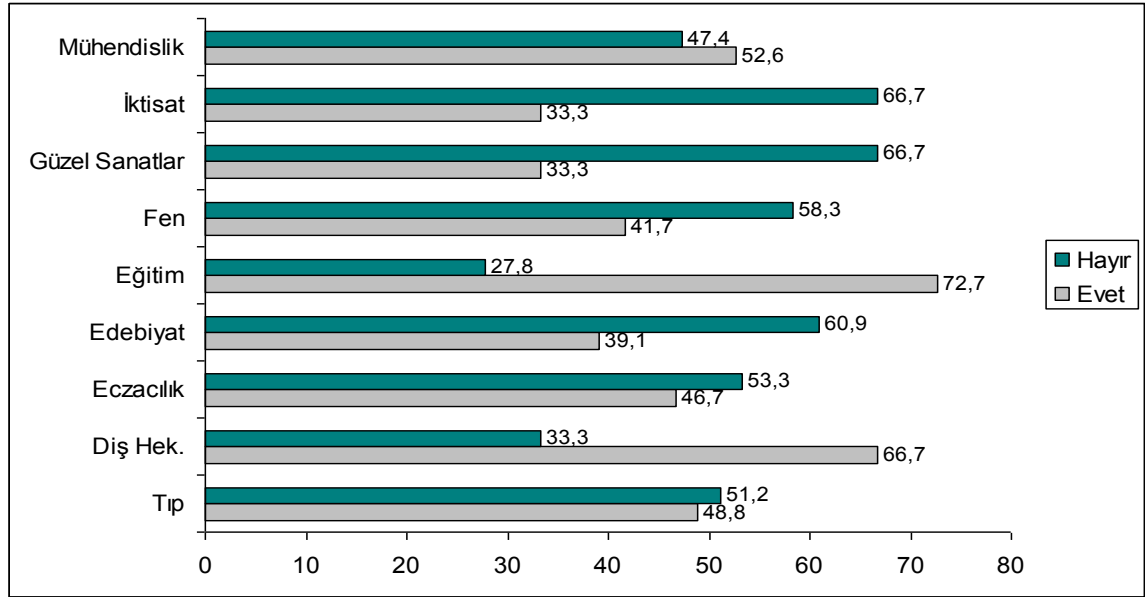
taşıyabilmesi esnasında hızlı bir şekilde bilgilenme gereksinimi taşıyabileceklerinin göstergesi sayılabilir.

Öğretim üyelerinin unvanlarının dağılımına göre, Tablo 60'a bakıldığında, üniversitedeki mevcutları açısından en küçük grubu temsil eden ve beşte bir oranında ankete görüşleri yansıyan yardımcı doçent unvanına sahip öğretim üyeleri en büyük farkındalık oranına (%57) sahip olurken, profesörler %50 ve doçentler %46 oranlarında farkındalığı yansıtmışlardır. Oranlarının yakınlığı dikkate alındığında, üniversitede üç farklı unvan ile görev yapan öğretim üyelerinin homojen bir dağılım ile açık erişim farkındalığına sahip olduklarını ifade etmek mümkündür.

<b>Öğretim Üyesi</b>				
<b>Unvan</b>	Yanıtlama	%	<i>Farkında</i>	%
Profesör	168	55	84	50
Doçent	78	25	36	46
Yrd.Doçent	62	20	35	57
<b>Toplam</b>	308	100	155	

Tablo 60: Açık Erişim Farkındalığı (Unvan)

Üniversitede farklı bilim dallarına ait olan öğretim üyelerinden ankete katılanlar açısından açık erişim farkındalığı Şekil 69'da gösterilmektedir. Eğitim fakültesi ve Diş Hekimliği fakültelerinde görev yapanların yarısından fazlası (%73-67) açık erişim farkındalığına sahip olduklarını ifade ederken, İktisat ve Güzel Sanatlar fakülte mensupları ise en az farkındalığı (%33) temsil etmişlerdir. Fakültelerin farkındalık açısından geniş bir yelpaze içerisinde yer alması, olası KAA politikalarının oluşturulması esnasında fakülte bazında farklı tedbirlerin alınmasının gündeme getirilmesine katkı sağlayabilir.



Şekil 69: Açık Erişim Farkındalığı (Fakülte)

Ankete katılan öğretim üyelerinin %27'si, uluslararası literatür diğer bir bölümü ise sırasıyla diğer öğretim üyeleri (%10), ulusal yayınlar (%8) ve konferans/seminerler (%6) ile açık erişim farkındalığını edindiği gözlenmiştir (Tablo 61). Söz konusu ölçüm açık erişim farkındalığı edinmeyen öğretim üyelerine (%49,7) uygulanmamıştır. Ulusal yayınlar ile konferans/seminerlerin bilim insanlarına açık erişim farkındalığının kazandırılmasında yeterli katkıyı sunamadıkları görülmektedir. Açık erişim ile ilgili gelişmelerin ve bilimsel yayınların artış gösterdiği bir ortamda konuyla ilgili daha çok ulusal yayın yapılabilmesi, konferans ve seminerler düzenlenebilmelidir.

<b>Açık Erişim Farkındalığı Edinme (Soru -15)</b>	Sıklık	Tüm Öğretim Üyeleri %	A.E. Farkında Öğretim Üyeleri %
Uluslararası literatür	82	26,6	53
Meslektaşlarım	31	10,1	20
Ulusal literatür	23	7,5	15
Seminer ve Konferanslar	17	5,5	11
Diğer	2	0,6	1
<b>Toplam</b>	<b>155</b>	<b>50,3</b>	<b>100</b>

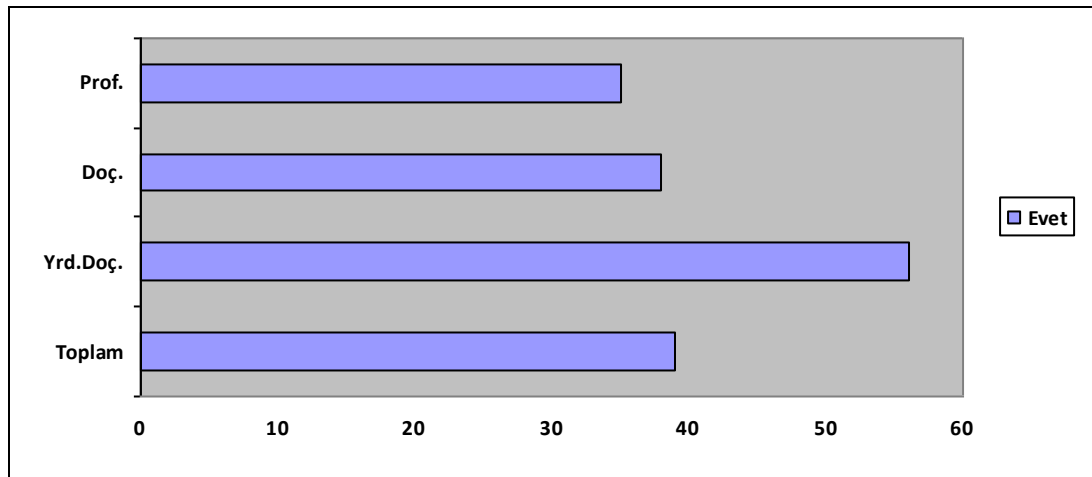
Tablo 61: Açık Erişim Farkındalığı Edinme



Açık erişim farkındalığını edinmiş öğretim üyelerinin yaklaşık dörtte üçü (%76) açık erişim arşivlerini kullanabildiklerini ifade etmişlerdir (Tablo 62). Ancak yukarıda ifade edildiği gibi (Tablo 54) öğretim üyelerinin yaklaşık dörtte üçünün (%74), yayınlarını söz konusu arşivlere henüz yansıtmamıştır. Yardımcı doçent unvanına sahip öğretim üyeleri, en yüksek (%56) oranda açık erişim arşivlerini kullanırken, profesörler %35 ve doçentler %38 oranlarında açık erişim arşivlerini kullandıklarını ifade etmişlerdir (Şekil 70). Söz konusu ölçümler açık erişim farkındalığı edinmemiş öğretim üyelerine (%50) uygulanmamıştır.

<b>KAA Kullanımı (Soru -16)</b>	Sıklık	<i>A.E. Farkında Öğretim Üyeleri %</i>	<i>Öğretim Üyeleri Yansıma %</i>
Evet	118	76	38
Hayır	37	24	12
<b>Toplam</b>	155	100	50

Tablo 62 Öğretim Üyelerinin KAA Kullanımı



Şekil 70: Öğretim Üyelerinin KAA Kullanımı (Unvan)

KAA kullanan öğretim üyelerinin %75'i, KAA'ları yayın yapma gerekçelerinde meslektaşlarının araştırma sonuçlarına hızlı erişim sağlamanın Tablo 63'de görüldüğü gibi çok önemli olduğunu belirtmişlerdir. Aynı gerekçeyi %24 oranında önemli bulan deneklerde dikkate alındığında %99 oranına

ulaşmaktadır. Akademisyenlerin diğer öncelik sırası ise, birbirine yakın oranlarda, araştırma sonuçlarını hızlı duyurmak (%96), araştırma sonuçlarının etkisini artırmak (%91) olarak yer almıştır. Uluslararası alanda yazarların KAA'lara yayın ekleme gerekçelerinin sorgulandığı, üçüncü bölümde de değinilmiş olan farklı bir araştırmada ise ilk sırada bilim insanlarını bilgilendirmek gösterilmiştir. İki farklı araştırmada ve farklı süreçlerde görülen benzerlik yukarıda ifade edilen ülkemizde olası KAA'ların yapılandırılma süreci esnasında bilim insanlarımızın yayın yapma önceliklerini koruyabilecekleri savını güçlendirir niteliktedir.

<b>KAA kullanım amacı (Soru - 17)</b>	Çok Önemli		Önemli		Önemsiz		Toplam	
	Sıklık	%	Sıklık	%	Sıklık	%	Sıklık	%
Gereğe								
KAA kullanarak meslektaşlarının araştırma sonuçlarına hızlı erişim sağlıyorum	88	74,6	28	23,7	2	1,7	118	100
KAA kullanmak araştırma sonuçlarımı hızlı duyurmamı sağlıyor	65	55,1	49	41,5	4	3,4	118	100
KAA kullanmak araştırma sonuçlarımın etkisini (impact) artırıyor	45	38,1	62	52,5	11	9,3	118	100

Tablo 63: Öğretim Üyelerinin KAA Kullanım Amacı

Farkındalık taşıyan öğretim üyelerinin tamamına yakını (%99) makalelerinin kişisel ya da KAA'lara yerleştirilmesine ambargo koyulmasını desteklememiştir. (Tablo 64). Aynı öğretim üyeleri yapılandırılacak KAA'larda tezlerinin ve diğer bilimsel eserlerinin (daha önce yayınlanmış olsalar dahi) koşulsuz olarak arşivlenmesine büyük çoğunlukla (%90-%92) destek verirken, %7'si arşivleme politikasında tanınan devir hakları doğrultusunda eserlerinin depolanmasını istemişlerdir (Tablo 65 - Tablo 66). Öğretim üyelerinin en azından yarısının açık erişim farkındalığı taşımasına rağmen yüksek bir çoğunlukla kendi yayınlarının kendi üniversitelerinde yapılandırılabilir KAA'da arşivlenmesini desteklemesi, kurumlara özgü bir KAA yapılanmasının önemli olduğunu ortaya koymaktadır. H.Ü. Bilgi ve

Belge Yönetimi Anabilim Dalında proje maksatlı yapılan KAA dışında herhangi bir KAA yapılması henüz bulunmamaktadır. Öğretim üyelerinin %43'ü böyle bir yapılanmanın kendi bölümlerinde dile getirilmediği, henüz KAA kurulması yönünde bir gündemin bulunmadığı ifade etmektedirler (Tablo 67).

<b>Yayın Ambargosu Destekleme (Soru -18)</b>	<b>Sıklık</b>	<b>Tüm Öğretim Üyeleri %</b>	<b>A.E. Farkında Öğretim Üyeleri %</b>
Evet	2	0,6	1
Hayır	153	49,7	99
<b>Toplam</b>	<b>155</b>	<b>50,3</b>	<b>100</b>

Tablo 64: Yayın Ambargosu Destekleme

<b>KAA'da Tezlerin Arşivlenmesi (Soru -19)</b>	<b>Sıklık</b>	<b>Tüm Öğretim Üyeleri %</b>	<b>A.E. Farkında Öğretim Üyeleri %</b>
Evet	143	46,4	92
Hayır	10	3,2	7
Yanıtsız	2	0,6	1
<b>Toplam</b>	<b>155</b>	<b>50,3</b>	<b>100</b>

Tablo 65: KAA'da Tez Yayımı

<b>KAA'da Yayınların Arşivlenmesi (Soru -20)</b>	<b>Sıklık</b>	<b>Tüm Öğretim Üyeleri %</b>	<b>A.E. Farkında Öğretim Üyeleri %</b>
Evet	139	45,1	90
Hayır	4	1,3	3
Belli Koşullarda	12	3,9	7
<b>Toplam</b>	<b>155</b>	<b>50,3</b>	<b>100</b>

Tablo 66: KAA'da Yayın İzni

<b>KAA Gündemi (Soru -21)</b>	<b>Sıklık</b>	<b>Tüm Öğretim Üyeleri %</b>	<b>A.E. Farkında Öğretim Üyeleri %</b>
Var	12	3,9	8
Yok	133	43,2	85
Düşünüyor	10	3,2	7
<b>Toplam</b>	<b>155</b>	<b>50,3</b>	<b>100</b>

Tablo 67: KAA Gündemi

### 5.2.2. Bilimsel Elektronik Dergi Yayıncıları

Araştırma evreninin yayıncılara yönelik bölümünü TÜBİTAK araştırma projeleri içerisinde yer alan *Bilimsel Elektronik Dergiler: Türkiye Profili (SOBAG-105K096)* projesindeki 253 bilimsel elektronik dergi temsil etmektedir. Söz konusu projede, Web ortamında yayımlanan, içeriğinde yayın kurulu ve hakemler tarafından onaylandığı görülen makalelerin yer aldığı dergiler bilimsel elektronik dergi olarak kabul edilmiştir (Küçük ve Olcay, 2006).

Proje veri tabanından sağlanan bilgiler arasında konularına göre bilimsel elektronik dergilerin sayısal dağılımları ile derginin adı, Web adresi, paralel yayıncılığın olup olmadığı, makalelerin formatı, elektronik ortamdaki ilk ve son yayın yılları, yayımlanma sıklığı, dergide arama yapılıp yapılmadığı, konusu, yayın dili, yayıncısı, dizinlerde yer alıp almadığı ve elektronik posta adresi bilgileri yer almıştır. Anılan dergilerin %94'ü ücretsiz, bir başka ifadeyle açık erişimlidir. Uluslararası literatüre uygun olarak yeşil kodlu dergiler olarak ifade edilebilirler (Harnad, 2003).

Söz konusu projede yer alan 253 bilimsel elektronik derginin e-posta adresleri üzerinden elektronik ortamda öğretim üyelerine uygulanan birinci anket ile eş zamanlı olarak aynı yöntemle uygulanmış ve yanıtları değerlendirmeye alınmıştır. Anket kapsamında yedi soru yöneltilmiş olup, anket soruları EK 3'de yer almaktadır. Elektronik ortamda anket uygulaması yapıldığından bilimsel elektronik dergi yayıncıları açısından araştırma evreninin örnekleme yapılmamış, anketi yanıtlayan 101 bilimsel elektronik dergi yayıncısına ait veriler değerlendirmeye alınmıştır.

Çalışma kapsamında yer alan ve yanıt alınan bilimsel elektronik dergiler yayıncı kuruluş dağılımına göre Tablo 68'de gösterilmiştir. Bilimsel elektronik dergi yayıncılarının yaklaşık beşte üçünü (%63) oluşturan üniversiteler üçte

iki (%67) oranında ankete katkı sağlarken, dernek-odalar %18, ticari yayıncılar %6, kamu kuruluşları %6, vakıflar %3 oranlarında ankete katkı sağlamışlardır. Bilimsel elektronik dergi yayıncılarının genelinde, üniversiteler, ticari yayıncılar ve vakıfların yaklaşık beşte ikisinin (%40-%43) görüşleri ankete yansırken, dernek/oda ve kamu kuruluşlarının üçte birinin (%33) görüşleri ankete yansımıştır. Beş farklı yayıncı grubunun homojen bir dağılım (%33-43) ile ankete görüşlerini yansıttıklarını ifade etmek mümkündür.

<b>Yayıncı</b>	<b>Dergi</b>				
	Mevcut	%	Yanıt	Katkı %	Yansım %
Üniversite	158	62,5	68	67,3	43,0
Dernek - Oda	55	21,7	18	17,8	32,7
Kamu Kuruluşu	18	7,1	6	5,9	33,3
Ticari	15	5,9	6	5,9	40,0
Vakıf	7	2,8	3	3,0	42,9
<b>Toplam</b>	253	100	101	100	39,9

Tablo 68: Anket Uygulaması Yapılan E-Dergiler (Yayıncı Kuruluş)

KAA'ları yapılandırılacak olan üniversitelerin aynı zamanda büyük çoğunlukla yayıncı olması ve yayınlayanlar arasında en büyük grup olması bir dizi politikaların belirlenmesi esnasında etkin ve kolaylaştırıcı bir unsur olarak değerlendirilebilir. Gelişmiş ülkelerde bilimsel dergi yayıncıları arasında büyük çoğunluğu oluşturan ticari yayıncıların ülkemizde diğer yayın kuruluşlarına göre daha küçük grubu oluşturduğu görülmektedir. Ülkemizde bilimsel süreli yayıncılık çoğunlukla üniversiteler ve TÜBİTAK gibi kamu kuruluşlarıyla sınırlıdır. Başka ülkelerde olduğu gibi Türkiye'de canlı bir ticari bilimsel süreli yayıncılık söz konusu değildir. Gelişmiş ülkelerdeki ticari yayıncılara göre yerleşik kuralların olmadığı bir ortamda Ulusal Açık Erişim Modeli kapsamında KAA'ların yapılandırılması esnasında alınacak kararlar karşısında ticari yayıncıların engel teşkil etmeyeceği ifade edilebilir.

E-Anket uygulaması yapılan bilimsel elektronik dergiler, konu alanı dağılımına göre Tablo 69'da gösterilmiştir. Anılan tabloda görüldüğü üzere bilimsel elektronik dergiler altı farklı konu alanına yayılmıştır. Sağlık bilimleri (%37) ve sosyal bilimler (%34) konu alanları mevcut ve yanıtlayan dergilerin üçte ikisinden fazlasını oluşturmuştur. Her iki disiplindeki çok sayıda derginin yayınlandığı, özellikle sağlık alanında güncelliğin önemli olduğu dikkate alındığında elde edilen verilerin Türkiye profili açısından önemli olduğu ifade edilebilir.

<b>Konu</b>	<b>Dergi</b>				
	Mevcut	%	Yanıt	Katkı %	Yansıma %
Sağlık bilimleri	94	37,2	44	43,6	46,8
Sosyal bilimler	85	33,6	32	31,7	37,6
Fen bilimleri	25	9,9	6	5,9	24,0
Tarım, ormancılık, hayvancılık	20	7,9	5	5,0	25,0
Mühendislik	17	6,7	6	5,9	35,3
Genel	12	4,7	8	7,9	66,7
<b>Toplam</b>	253	100	101	100	39,9

Tablo 69: Anket Uygulaması Yapılan E-Dergiler (Konu Alanı)

Ankete katılan bilimsel dergi yayıncılarının Tablo 70'de görüldüğü gibi yarısına yakını (%48) yazarlarıyla telif hakkı anlaşması yapmış, anlaşma imzalayanların tamamına yakını (%98) tam telifi tercih etmiş, kısmi telif anlaşmalarına gereksinim duymamış, çoğunluğu (%52) ise yazarları ile telif hakkı sözleşmesi yapmadığını ifade etmiştir. Önceki kısımda öğretim üyeleri ile yapılan anket çalışmasında öğretim üyelerinin %27'sinin, yayıncıları telif hakları ile herhangi bir sözleşme imzalamaksızın yayın yapabildikleri, büyük çoğunluğun (%69) telif haklarını bir şekilde yayıncılarına devrettikleri dikkate alındığında, anket çalışmasına bir şekilde katılmamış öğretim üyelerinden en azından üçte birinin entelektüel haklarını koruyabildikleri ifade edilebilir. Ancak yayıncıların yaklaşık yarısı (%48) yazarlarıyla tam telif hakkı sözleşmesi yapmış olması, yazarların KAA'larda orijinal sürüm ile eserlerini arşivlemek istemeleri halinde yayıncılarından izin almaları gerekecektir.

Yazarlar izin konusunda yayıncılarından olumsuz bir yaklaşım görürlerse, bilimsel içeriklerini herhangi bir telif hakkı ihlali olmaksızın KAA'larda yayımlayabilmeleri, ancak farklı bir sürüm ile mümkün olabilecektir.

<b>Telif Hakkı Anlaşması (Soru -1/2)</b>	Sıklık	%
Evet	48	47,5
Tam Telif	47	46,5
Kısmi Telif	1	1,0
Hayır	53	52,5
<b>Toplam</b>	101	100

Tablo 70: Yazarlar ile Telif Hakkı Anlaşması

Ankete katılan bilimsel elektronik dergi yayıncılarının büyük bir bölümü (%72) Tablo 71'de yansıtıldığı gibi açık erişim farkındalığını edinmiş görülmektedir. Yayıncıların yaklaşık dörtte biri (%26) anılan farkındalığı, öncelikle yazarları aracılığı ile kazanırken diğerleri ise sırasıyla uluslararası literatür (%17), seminerler/konferanslar (%12), diğer yayıncılar ve ulusal literatür (%10) ve ulusal literatür (%8) ile açık erişim farkındalığını edinmişlerdir.

<b>Açık Erişim Farkındalığı (Soru - 5)</b>	Sıklık	%
Evet	73	72,3
Yazarlarım	26	25,7
Uluslararası literatür	17	16,8
Seminer ve Konferanslar	12	11,9
Meslektaşlarım	10	9,9
Ulusal literatür	8	7,9
Hayır	27	26,7
Yanıtsız	1	1,0
<b>Toplam</b>	101	100

Tablo 71: Açık Erişim Farkındalığı

Bilimsel elektronik dergi yayıncılarının açık erişim farkındalığının yüksek olmasında, özellikle yazarların aracılık yapmış olması, araştırmacıların kurumları ile bilimsel elektronik dergi yayıncıları arasında sağlıklı iletişim kurulması ve Ulusal Açık Erişim Modeli kapsamında bir KAA yapılandırılması esnasında telif hakları ile sorunların giderilmesinde katkı sağlayabilecektir. Ulusal yayınların yayıncılara, öğretim üyeleri anket çalışmasında olduğu gibi

açık erişim farkındalığının kazandırılmasında yeterli katkıyı sunamadıkları görülmektedir. Bilim insanları tarafından açık erişim ve kurumsal arşivler konusunda yapılan yayınlar yeterince ulusal dergilerde yayımlanmamaktadır.

Yayıncıların büyük bir bölümünün (%82) Tablo 72’de görüldüğü gibi geçmiş sayıları dâhil elektronik ortama alınmıştır. Açık erişimin işlevsel olarak yapılandırılabilirdiği bir ortamda yazarlarımıza ait makale görünürlüğünün hızla artış gösterebileceği öngörülebilir.

<b>Geçmişe Dönük Elektronik Ortam (Soru -4)</b>	Sıklık	%
Böyle bir çalışma başlattık	9	8,9
Böyle bir çalışma yaparak tamamladık	31	30,7
Böyle bir çalışmayı projelendirdik	5	5,0
Böyle bir çalışmamız yok	4	4,0
Başlangıçtan itibaren elektronik ortamda yayın yapıyoruz	52	51,5
<b>Toplam</b>	101	100

Tablo 72: Geçmişe Dönük Elektronik Ortam

Bilimsel elektronik dergi yayıncıları, büyük çoğunlukla (%97) yazarlarının makalelerinin kişisel veya kurumsal Web sayfa/sitelerinde herhangi bir zaman diliminde yayınlanmasını destek verirken, yarısından fazlası (%55) hakemden geçmiş son haliyle (post print) olduğu gibi farklı bir yerde bulundurulmasında bir sakınca görmemektedirler (Tablo 73). Söz konusu durum KAA’lar için zorunlu arşiv politikaları geliştirilmesi ve bilimsel içeriklerin KAA’larda depolanmasına katkı sağlayabilecektir.

<b>Farklı Yerde Yayım (Soru -3)</b>	Sıklık	%
Olduğu gibi yayımlayabilirler	55	54,5
Olduğu gibi yayımlayabilirler (dergiye atıf yaparak)	33	32,7
Olduğu gibi yayımlayabilirler (izin alarak)	9	8,9
Olduğu gibi yayımlayabilirler (belli bir süre sonunda -ambargolu)	-	-
Değişiklik yaparak yayımlayabilirler	1	1,0
Yayımlayamazlar	3	3,0
<b>Toplam</b>	101	100

Tablo 73: Farklı Yerde Yayım



Yayıncıların büyük çoğunluğu (%85), Tablo 74'de görüldüğü gibi yazarlarının kurumlarında KAA yapılandırılması durumunda eserlerinin orijinal sürümü ile konulmasına izin verip, destek sağlayabileceklerini belirtmişlerdir. Yayıncıların yarısından fazlası (%55) herhangi bir koşul olmaksızın, %33'ü dergiye atıf yapılarak, %9'u da yayıncının iznine gereksinim duyularak arşivlemenin yapılabileceğini ifade etmişlerdir.

<b>KAA Desteği (Soru - 7)</b>	Sıklık	%
Evet	86	85,1
Hayır	7	6,9
Yanıtsız	8	7,9
<b>Toplam</b>	101	100

Tablo 74: KAA Desteği

ROMEO rehberinde Kasım 2007 itibariyle yayınların orijinal sürümünü (post print) KAA'larda yayınlanmasını destek veren yayıncıların oranının %57 olduğu dikkate alındığında ülkemizde Ulusal Açık Erişim Modeli kapsamında KAA'ların yapılandırılması açısından umut verici bir tablonun oluştuğu ifade edilebilir.

### 5.3. Değerlendirme

Araştırmamıza başlarken araştırmanın hipotezleri aşağıdaki şekilde belirlenmiştir;

- H<sub>1</sub>: Ülkemizde bilim insanları açık erişimin farkındadırlar.
- H<sub>2</sub>: Ülkemizde bilim insanları kurumsal açık arşivlere yayınlarını yerleştirmeye isteklidirler.
- H<sub>3</sub>: Ülkemizde bilim insanları telif haklarını yayıncılara devretmekte, gelecekte entelektüel haklarını kullanabilmeyi düşünmemektedirler.

- H<sub>4</sub>: Ülkemizde bilimsel elektronik dergi yayıncıları açık erişimin farkındadırlar.
- H<sub>5</sub>: Ülkemizde bilimsel elektronik dergi yayıncıları üniversitelerde kurumsal açık arşivlerin yapılandırılmasına olumlu yaklaşım göstermektedirler.
- H<sub>6</sub>: Ülkemizde bilimsel elektronik dergi yayıncıları, yazarlarının üniversitelerinde yapılandırılacak kurumsal açık arşivlerde bilimsel eserlerinin depolanmasını desteklemektedirler.

Belirlenen bu hipotezlerin sınanmasında *betimleme* yöntemi kullanılarak, mevcut durum betimlenmiştir. Verilerin toplanması maksadıyla öğretim üyelerine ve bilimsel elektronik dergi yayıncılarına anketler uygulanmıştır. Bilimsel iletişim, açık erişim, açık erişimli bilimsel elektronik dergiler ve kurumsal açık erişim arşivleri ilgili genel bilgilerin elde edilmesi amacıyla literatür incelemesi yapılmıştır. Araştırmamızın hipotezleriyle ilgili olarak elde ettiğimiz sonuçlar aşağıda verilmiştir;

Ülkemizde bilimsel iletişimin paydaşlarının açık erişim farkındalığının tespiti ilk kez araştırmamız esnasında uygulanan iki farklı anket ile gerçekleştirilmiştir. Öğretim üyelerine uygulanan anket ile elde edilen veriler ile ortaya çıkan bilim insanı profili UABS kavramsal modelinde özellikle KAA'ların yapılandırılmasına katkı sağlayacaktır. Anket çalışmasında yer alan öğretim üyeleri bilimsel yayınlarını çoğunlukla hakemli makale ve konferans bildirisi olarak paketlemekte ve çoğunlukla diğer bilim insanlarını bilgilendirmeyi hedeflemektedirler. Yayınlarını çoğunlukla Web ortamında itibarlı bilimsel dergilerde yayımlamayı yeğlemektedirler. Öğretim üyelerinin %38'inin herhangi bir erişim kısıtlaması olmayan elektronik bilimsel dergilerde yayınlarının bulunmadığı tespit edilmiştir. Öğretim üyelerinin %61'inin açık erişim dergilerinde yayını bulunmaktadır. Ayrıca öğretim

üyelerinin büyük çoğunluğu (%91) dergilerde yayımlanan makalelerinin farklı ortamda yayımına izin vermektedirler. Öğretim üyelerinin büyük çoğunluğu (%86) bilimsel eserlerinin herhangi bir zaman diliminde, farklı bir ortamda yayınlanmasında farklı bir sürüm yerine orijinal sürümünün olmasını istemektedirler. Öğretim üyeleri bugüne kadar çoğunlukla (%74) yayım öncesi yayınlarını Web ortamında paylaşmamışlardır.

Öğretim üyelerinin en azından yarısının (%50,3) açık erişim farkındalığına çoğunlukla uluslararası literatür üzerinden (%53) sahip olduğu tespit edilmiştir. Farkındalığı olan öğretim üyeleri yüksek bir çoğunlukla (%92) kendi yayınlarının kendi üniversitelerinde yapılandırılabilir KAA'da olmasına istekli görünmektedirler. Bu koşullar altında birinci ve ikinci hipotezlerin doğrulandığını ifade etmek mümkündür. Ancak en çok farkındalığa sahip olan Yrd.Doç. unvanına sahip öğretim üyelerinin bile %57 seviyesinde kalması farkındalığı arttıracak bir dizi tedbirlerin alınmasını gerektirmektedir. Fakülteler açısından da farkındalığın geniş bir aralık içerisinde (%33-%73) tespit edilmiş olması, fakülte özelinde farklı uygulamaların yapılmasına işaret etmektedir. UABS KAA yapılandırılmasında, öğretim üyelerinin en azından yarısının açık erişim farkındalığı taşıması ve çoğunlukla yayınlarının kendi üniversitelerinde yapılandırılacak KAA'da arşivlenmesini desteklemeleri, UABS Ulusal Açık Erişim Modeli içerisinde geliştirilen politikalar ile açık erişim farkındalığını yükseltebilecektir. Bu bağlamda Prof. ve Doç. unvanlı öğretim üyeleri ile Güzel Sanatlar, Edebiyat ve İktisat fakültelerinde görev yapan öğretim üyeleri öncelikli olmak üzere açık erişim konusunda bilgilendirme duyurusu ve toplantıları yapılabilecektir. Açık erişim ile ilgili gelişmeler ve bilimsel yayınlara bağlantılar UABS üzerindeki platformlardan verilebilecektir. UABS KAA'da, kısa bir zaman aralığında makale ve bildiri ağırlıklı olmak üzere farklı türlerde bilimsel içerik depolanması gerçekleştirilebilecek ve işlevselliği artış gösterebilecektir. Ayrıca Web tabanlı ses ve görüntü sistemlerinin gerek

sıklıkla gerekse nadiren de olsa öğretim üyelerinin yarısından fazlası (%69) tarafından kullanılabilirdiği bir ortamda UABS KAA'larına çoklu ortam özelliklerini destekleyebilecek nitelikte bilimsel yayın ve öğretim içeriği bilim insanlarınca arşivlenebilecek, Öğrenme Yönetim Sistemleri ile bütünleşik olarak kullanılabilir.

Öğretim üyelerinin yaklaşık üçte ikisi (%69) bilimsel dergilerde yayımladıkları eserlerine ait telif haklarını bir şekilde yayıncılarına devretmişlerdir. Akademisyenlerin bir bölümü kendi rızalarının dışında sözleşmelere taraf olurken (%13), büyük bölümü ise kendi istekleri ile (%53) yayıncılarının kendilerine sunduğu telif hakkı devir sözleşmelerine onay vermişlerdir. Bilimsel elektronik dergiler anketine katılan yayıncıların yarısına yakını (%48) yazarlarıyla telif hakkı anlaşması yapmış, anlaşma imzalayanların tamamına yakını (%98) tam telifi tercih etmiş, kısmi telif anlaşmalarına gereksinim duymamış, çoğunluğu (%52) ise yazarları ile telif hakkı sözleşmesi yapmadığını ifade etmiştir. Yazarların büyük çoğunluğunun yayıncılarının sunmuş olduğu telif hakkı sözleşmelerini kabul etmesi ile yayımlanmış eserlerinde entelektüel haklarını bir şekilde koruma altına alamadıkları görülmektedir. Üçüncü hipotezimiz doğrulanmıştır. Bu durum karşısında araştırmacıların entelektüel hakları ile ilgili sözleşmeleri, UABS modeli kapsamında gecikme olmaksızın KAA'lara içerik yüklemeleri esnasında yapabilmeleri sağlanacaktır. Söz konusu KAA'ların yapılandırılması esnasında yazarlar orijinal sürümü ile eserlerini arşivlemek isterlerse yayıncısından izin almak zorunda kalabilecektir. Yazar izin konusunda yayıncısından olumsuz bir yaklaşım görürse, bilimsel içeriğinin farklı bir sürümünü paketleyip herhangi bir telif hakkı ihlali olmaksızın KAA'da yayımlanması söz konusudur. Bu durum karşısında öğretim üyelerinin tereddütlerini ortadan kaldıracak şekilde, UABS KAA yapılandırılması esnasında öğretim üyelerine bilgilendirme olanakları sunulacaktır.

Ülkemizdeki bilimsel elektronik dergi yayıncılarının çoğunluğunu üniversitelerin oluşturması (%63), dergilerin %94 gibi oranda açık erişimli olması sebebiyle, yayıncılar tarafından açık erişim ve kurumsal arşivler ile ilgili kolaylaştırıcı bir tutum gösterilebilecek, UABS KAA'lara gereksinim duyulan destek sağlanabilecektir. Ayrıca gelişmiş ülkelerde bilimsel dergi yayıncıları arasında büyük çoğunluğu oluşturan ticari yayıncıların ülkemizde diğer yayın kuruluşlarına göre daha küçük grubu oluşturması, gelişmiş ülkelerdeki ticari yayıncılara göre yerleşik kurallarının olmaması, UABS KAA'ların yapılandırılması esnasında alınacak kararlar karşısında ticari yayıncıların engel teşkil etmeyeceğinin göstergesidir.

Bilimsel elektronik dergi yayıncılarının büyük bir bölümü (%72) açık erişim farkındalığını edinmiş görünmektedir. Yayıncıların %26'sı anılan farkındalığı yazarları aracılığı ile kazandıklarını ifade ederken geri kalan bölümü ise sırasıyla uluslararası literatür (%17), seminerler/konferanslar (%12), diğer yayıncılar ve ulusal literatür (%10) ve ulusal literatür (%8) tercihinde bulunmuşlardır. Dördüncü ve beşinci hipotezlerimiz doğrulanmış görünmektedir. Bilimsel elektronik dergi yayıncılarının açık erişim farkındalığının yüksek olmasında, özellikle yazarların aracılık yapmış olması, araştırmacıların kurumları ile bilimsel elektronik dergi yayıncıları arasında sağlıklı iletişim kurulması ve UABS kapsamında KAA yapılandırılması esnasında telif hakları ile sorunların giderilmesinde katkı sağlayabilecektir. Ulusal yayınlar, yayıncılara öğretim üyeleri anket çalışmasında olduğu gibi açık erişim farkındalığının kazandırılmasında yeterli katkıyı sunamamıştır. Bilim insanları tarafından açık erişim ve kurumsal arşivler konusunda yapılan yayınların yeterince ulusal dergilerde yayımlanabilmesi için UABS platformları üzerinden teşvik sağlanacaktır.

Bilimsel elektronik dergi yayıncıları, büyük çoğunlukla (%97) yazarlarının makalelerinin kişisel veya kurumsal Web sayfa/sitelerinde herhangi bir

zaman diliminde yayınlanmasını destek verirken, yarısından fazlası (%55) ise yayının hakemden geçmiş son haliyle (post print) farklı bir yerde bulundurulmasında bir sakınca görmemektedir. Bu durum araştırmacıların dergiler tarafından yayınlanmak üzere kabul edilen makalelerin zaman geçirmeksizin UABS KAA'larda zorunlu arşiv politika kararının alınması ve geliştirilip uygulamaya konulabilmesine katkı sağlayacaktır.

Yayıncıların büyük çoğunluğu (%96), yazarlarının kurumlarında KAA yapılandırılması durumunda eserlerinin orijinal sürümü ile konulmasına izin verip, destek sağlayabilmektedirler. Yayıncıların yarısından fazlası (%55) herhangi bir koşul olmaksızın, %33'ü dergiye atıf yapılarak, %9'u da yayıncının iznine gereksinim duyularak arşivleme yapılabilmesini uygun görmektedirler. Altıncı hipotezimiz doğrulanmıştır. ROMEO rehberinde Kasım 2007 itibariyle yayınların orijinal sürümünü (postprint) KAA'larda yayınlanmasını destek veren yayıncıların oranının %57 olduğu dikkate alındığında ülkemizde destek oranının daha yüksek seviyelerde gerçekleştiği görülmektedir. Bu tablo ile UABS KAA'ların yapılandırılması açısından umut verici bir ortam oluşabilecek, KAA'larda, kısa bir zaman aralığında bilimsel içeriklerin arşivlenmesi ve işlevselliği artış gösterebilecektir.

#### **5.4. Sonuç: Ulusal Açık Bilgi Sistemi (UABS) Kavramsal Modeli**

Açık erişim bilimsel iletişimin yeniden yorumlanabilmesini ve yeni araçlar ile yapılabilmesini olanaklı hale getirmiştir. Ülkemizde açık erişim modelleri açısından üç farklı model önerilebilir. Bu modeller arasında yer alan merkezi (centralized) modelde, iki farklı yaklaşım öngörülmektedir. Açık erişime açılacak bilimsel içerikler yeni yapılandırılacak ulusal bir açık erişim arşivinde bizzat eser sahipleri tarafından arşivlenmesi ya da KAA'lar, konu tabanlı açık arşivler, açık erişim dergileri ve diğer veri tabanlarında arşivlenen bilimsel içeriklerin ve üst verilerin bir kopyasının yeni yapılandırılacak Ulusal Açık Arşiv Portalı'nda bulunmasının sağlanması gerekmektedir. Bu tarz bir

modelde, hızlı ve doğru bir erişim sağlanabilecek gibi görünmesine rağmen yönetim zorluğu, kuruma özel arşivleme politikasının oluşturulamaması, bilim insanlarının veri girişlerinde güvenlik kısıtlamalarının olması, bilim insanlarımız tarafından yeterince itibar edilmeyerek içerik sağlanamaması gibi zorluklar yaşanabilecektir. Mevcut arşivlerin veri tabanlarının kopyalarının alınabilmesi, güncellenmesi, bakımı ek bir sorumluluk ve maliyet getirebilecektir. Ayrıca açık erişim farkındalığı taşıyan öğretim üyelerinin büyük çoğunluğu (%90) kendi üniversitelerinde KAA yapılandırılması ve yayınlarının arşivlenmesine, bilimsel elektronik dergi yayıncılarının %85'i yazarlarının kurumlarının KAA'larının oluşturulması ve bilimsel eserlerinin son hali ile arşivlenmesine destek vermektedirler.

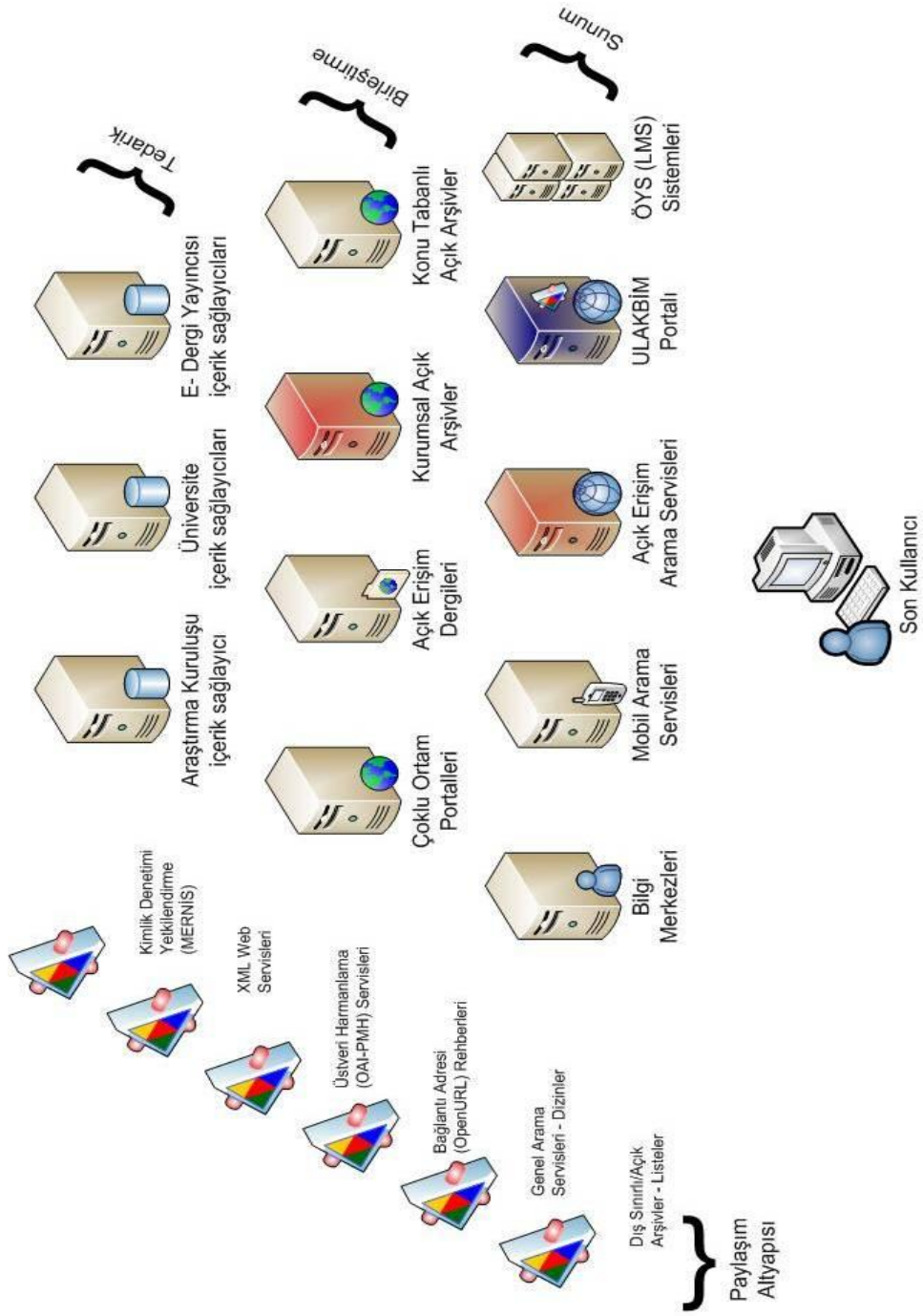
Tam dağıtık (full distributed) modelde ise bilimsel içeriklerin KAA'lar, konu tabanlı açık arşivler, açık erişim dergileri ve diğer veri tabanlarında arşivlenmesiyle yetinilmesi, merkezi ulusal arşiv oluşturulmayarak sadece ulusal bir merkezden yönlendirmenin sağlanması gerekmektedir. Bu modelde farklı protokollerin kullanılabilmesi ya da bazı sistemlerin çevrim dışı olduğu durumlarda yapılan sorguların eksik olması ve yavaş çalışma durumu ile karşılaşılabilir. Üst verilere erişim sadece içerik arşivlerinden sağlanabilecek, içerik sayısı arttıkça performans kaybı söz konusu olacaktır. Açık erişim arşivlerini kullanmak isteyen kullanıcılar tarafından zamanında yeterli seviyede arama sonuçlarına ve içeriğe erişim sağlanamaması kullanıcı memnuniyetsizliğini getireceği gibi bilim insanlarımızın KAA'ların fonksiyonelliğini zaman içinde sorgulamalarına ve alternatif arayışlara yönelmelerine neden olabilecektir. KAA kullanan öğretim üyelerinin tamamına yakını (%99) KAA'larda yayın arşivleme gerekçelerinde meslektaşlarının araştırma sonuçlarına hızlı erişim sağlamanın çok önemli/önemli olduğunu belirtmişlerdir. Akademisyenler ayrıca, birbirine yakın oranlarda, araştırma sonuçlarını hızlı duyurmak (%96), araştırma sonuçlarının etkisini artırmak (%91) istemektedirler.

Harmanlanmış dağıtık (harvesting distributed) model ise bilim insanlarımızın kendi kurumlarında yapılandırılan açık arşivlerde veri girişi yapmalarını, içerik arşivlerinde depolanan bilimsel içerik üst verilerinin OAI-PMH protokolü ile harmanlanarak, yeni yapılandırılacak ulusal açık erişim arşivinde kopyalanmasını, belirli aralıklarla güncellenmesini getirebilmektedir. Bu model kullanıcıların iki farklı merkezden (ulusal açık arşiv portalı ya da kurumsal arşivler) arama yapabilmesini, kullanıcının tercihi ile ilgili kaynağın bulunduğu arşive yönlendirilmesini ve içeriğe tam metin engelsiz erişilmesini sağlayabilmektedir.

Ülkemiz için üç farklı katman (tedarik, birleştirme ve sunum) üzerinde, Web tabanlı servis desteğinde, harmanlanmış dağıtık bir mimari (distributed architecture) ile yapılandırılacak Ulusal Açık Erişim Modeli diğer iki modele göre daha uygun bir model olarak görünmektedir. Bu bağlamda Ulusal Açık Bilgi Sistemi (UABS) olarak isimlendirilen Ulusal Açık Erişim Modeli yapılandırılabilir. Model kapsamında, üniversite ve bilimsel araştırma kuruluşlarında MERNİS kimlik denetimi yapan, OAI-PMH protokolü sağlayan, XML 1.1 ve UTF-8 çoklu dil destekli üst veri üreten ve paylaşımına izin veren Kurumsal Açık Arşivler ile Açık Erişimli Dergiler, Konu Tabanlı Açık Arşivler ve Çoklu Ortam Portalları yapılandırılabilir.

Bu platformlar ile ortak paylaşım alt yapısı kullanarak ortak arama servis hizmeti verebilen ULAKBİM açık erişim portalı geliştirilebilir. Bu portal ve diğer platformlar ile Web bazlı servis desteğinde bütünleşik hizmet verecek şekilde Bilgi Merkezleri, Açık Erişim Arama Servisleri, Mobil Arama Servisleri ve Öğrenme Yönetim Sistemleri üzerinden görünürlük ve etki sağlayacak alt yapı sağlanabilir, istemciye (kullanıcı) fonksiyonel olarak tam metin ya da parametrik şablonlar ile bilgiler engelsiz ve ücretsiz sunulabilir. UABS Ulusal Açık Erişim Modeli Şekil 71'de sunulmuştur.





Şekil 71: Ulusal Açık Bilgi Sistemi (UABS) Kavramsal Modeli

#### **5.4.1. UABS KAA Yapılandırılması ve Yönetimi**

UABS kapsamında üniversiteler ve bilimsel araştırma kuruluşlarında KAA'lara gereksinim duyulmaktadır. Ulusal Açık Erişim Modelinin başarıya ulaşması ve kullanıcıların hizmetten azami yararı sağlayabilmeleri için, özellikle KAA'larda hizmetin planlanması, uygulanması, tanıtımı ve kalite ölçümlerinin yapılarak değerlendirilmesi ve yeni teknolojik gelişmelere paralel olarak geliştirilmeleri gerekmektedir.

Önceki kısımlarda KAA'ların yapılandırılmasında görev alabilecek kişi ve kuruluşlar incelenmiştir. Bu kısımdan itibaren Türkiye'de İnternet üzerinden engelsiz, tam metin hizmeti verebilecek KAA'ların UABS kapsamında gerçekleştirme aşamaları sunulmaktadır. Bir KAA'ın yapılandırma ve yönetim işlemleri Şekil 72'de gösterilmektedir.

##### **5.4.1.1. Birinci Aşama: KAA Politika Belirleme ve Yapılandırılması**

KAA politika belirlenmesi ve yapılandırılmasında öncelikle kurumun KAA yapılandırma kararlılığı ortaya konulabilmeli, kararlılık doğrultusunda KAA yapılandırma ve yönetimine yönelik bir takvim belirlenebilmeli ve politika belirleme işlemleri başlatılabilmelidir. Söz konusu kararlılık kurumda yer alan bilim insanlarının açık erişim farkındalığının sağlanması, telif hakları konusunda bilgi birikimlerinin artırılması, kurum yönetim organlarının ikna edilmesi, gereksinim duyulan yasal düzenlemeler ve ödenek tahsisleri yapılmasıyla sağlanabilir. Bu konuda bir birimde yapılabilecek pilot KAA çalışması söz konusu kararlılığının sağlanmasında katma değer sağlayabilir. Bir KAA'ın politika belirleme ve yapılandırılması esnasında gereksinim duyulabilecek işlemleri Şekil 73'de gösterilmiştir.

KAA ile ilgili politikalar belirlenirken gereksinim duyulan sorumluluğu taşıyabilecek bir koordinasyon birimi (merkez) kurgulanabildiği takdirde

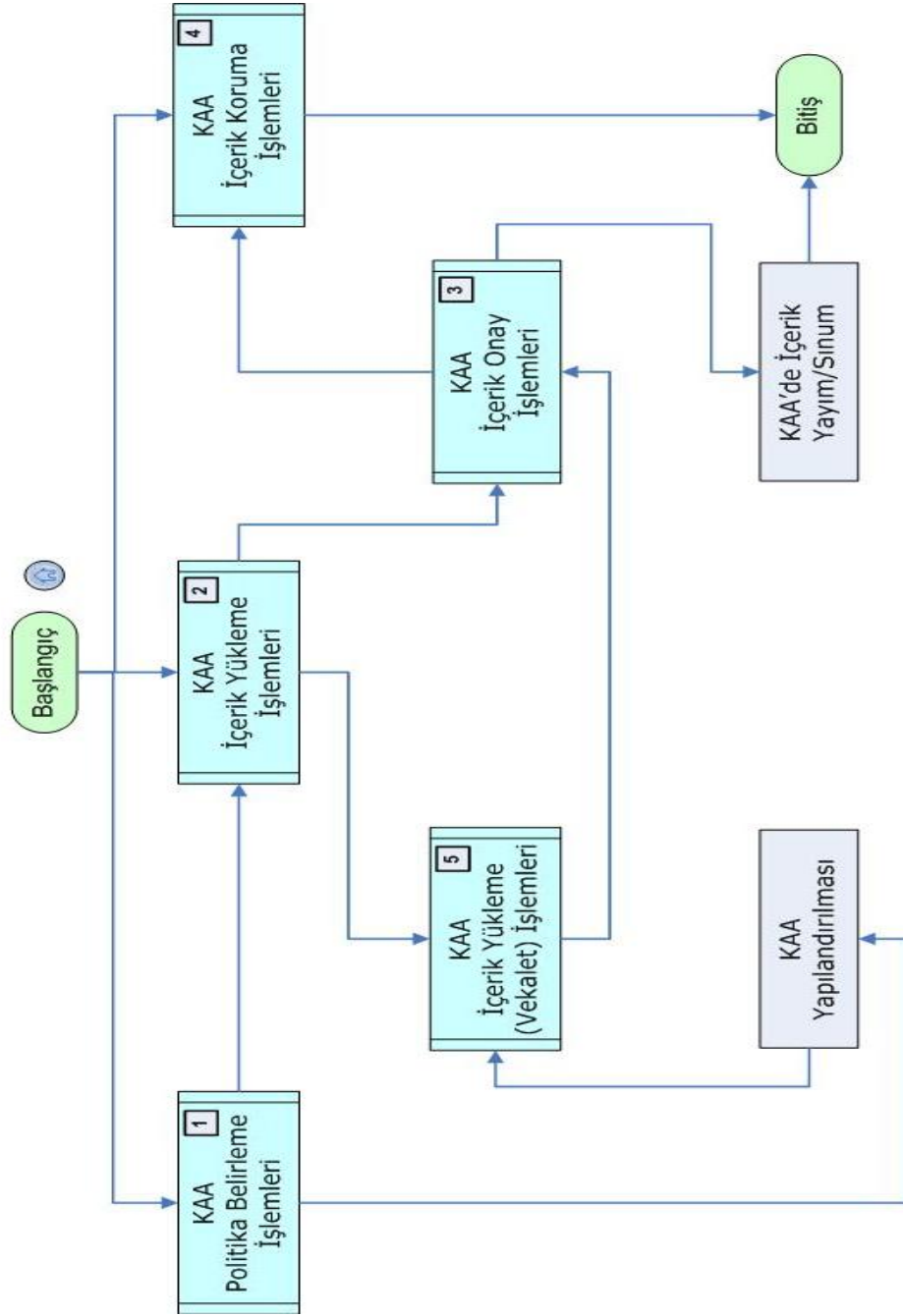
işlemlerin daha sağlıklı yürütülebilmesi sağlanabilir. Söz konusu KAA merkezi, kurum bilgi merkezlerinin hiyerarşik yapısı içerisinde yapılandırılabilirdiği takdirde olası bilimsel içeriklerin bir araya getirilebilmesi, arşivlenebilmesi ve korunabilmesine daha yetkin bir katkı sağlayabilir. KAA merkezinin koordine edilmesinde kurumda bilim insanları ve öğrenciler tarafından üretilen her türlü bilimsel içeriğin nicelik ve nitelik tespiti yapılabilirdir. Tüm bilimsel içeriğin yayıma sunulması şart olmamakla beraber, hangi içeriğe KAA üzerinden erişim sağlanabileceği hakkında kurumlar kontrol mekanizması oluşturabilmeli, telif hakkı/lisans yasaları ve yayıncıların tutumu dikkate alınabilmelidir.

Bilim insanlarının makaleleri dışında farklı ortamlarda yayımlanmış bildirimleri, sunumları, projeleri, tezleri, raporları, ders notları, etkileşimli öğrenme nesnelere, sınav sorularının da yüklenmesini sağlayabilecek düzenlemeler geliştirilebilmelidir. Öğrenci çalışmaları (tezler, projeler, ödevler, deney bulguları, bildirimler) için fakülte, yükseköğretim ve enstitü seviyesinde girişimlerde bulunulmalıdır. Kurumsal seviyede üretilmiş içerikler, e-dergi, birimlerin işleyişine yönelik kayıtlar ile özel derlemelerin neler olduğu, hangi birim/kişilerce yürütüldüğü, bu içeriğin derlenip derlenmediği belirlenmeli, geçmişe dönük sayısallaştırma projeleri yapılabilirdir. Ayrıca bilim insanlarının araştırmalarında kullanılan verilerin yer aldığı veri tabanları, sonradan yapılabilecek araştırmalarda kullanılabilirdiği şekilde KAA'lara entegre edilebilmelidir. Kurumun KAA için gereksinim duyabileceği teknik alt yapı ve iletişim olanakları gözden geçirilebilmeli, geliştirilmesine yönelik gerekli tedbirler alınabilmelidir.

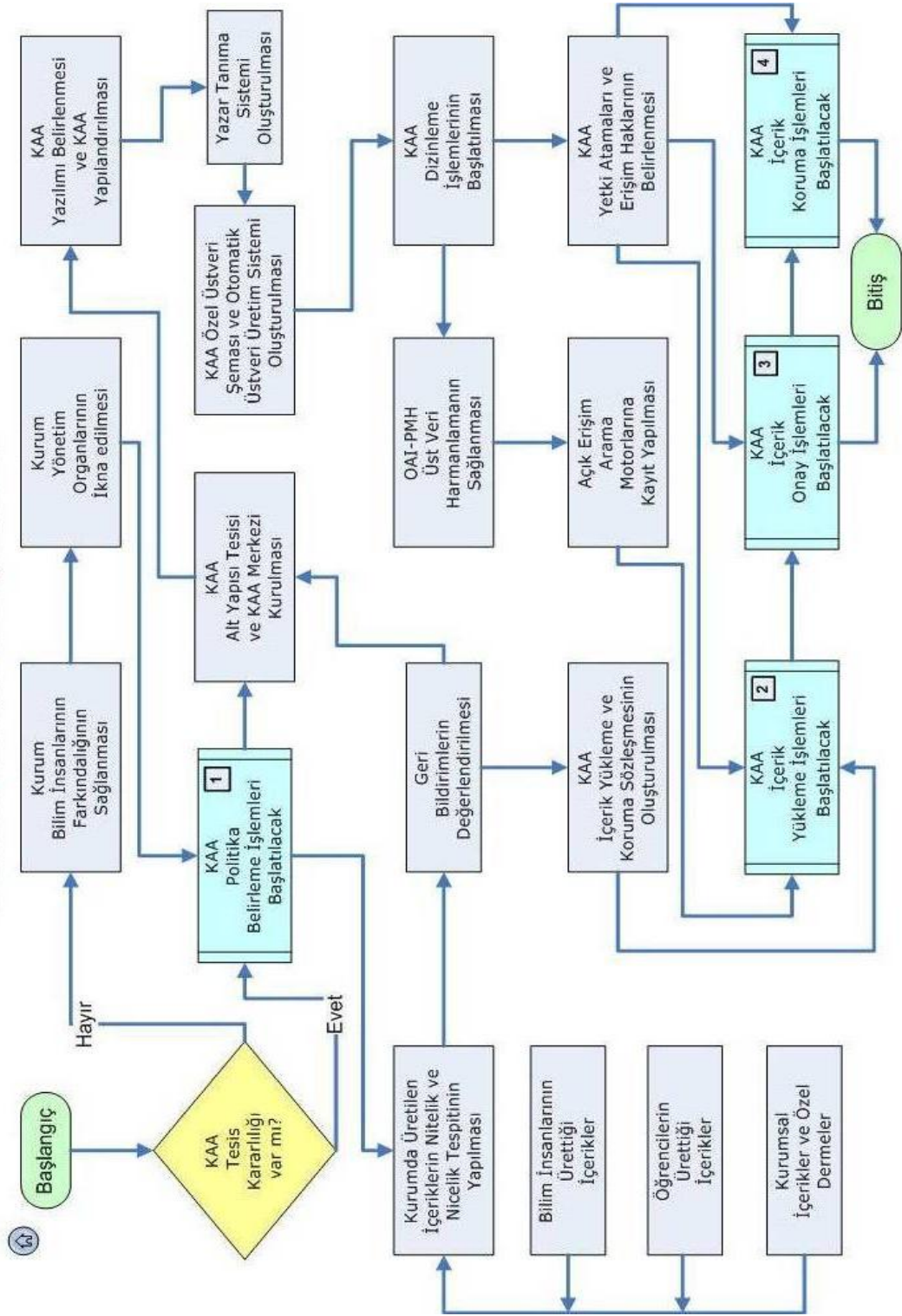
Farklı bir aşamada KAA yazılımını uluslararası açık kaynak kodlu yazılımlardan seçilebilmeli ya da ulusal olarak gereksinim duyulan standartları sağlayabilecek şekilde üretilen yazılımlardır. Bir KAA yazılımı desteğinde yapılandırılabilirdiği bir KAA'nın işlevsel özellikleri Şekil 74'de gösterilmiştir.

KAA yazılımı seçim kararı verilirken esnek olunabilmeli, kurum gereksinimleri doğru belirlenerek etkin ve verimli bir yazılım için seçim yapılabilir. Karar verilen yazılım ulusal dil (Türkçe) özellikleri ve gösterimini destekleyebilmeli, olabildiğince az aşama ile (single click - shortcut) kısa sürede (1-5 dk.) içerik yüklenmesine destek verebilecek şekilde kişiselleştirme sağlayabilmeli, kullanıcı dostu (user friendly) olabilmelidir. Yazılım için farklı seçenekler için özelleştirilmiş üst veri şeması ve dizinler düzenlenebilmeli, ayrıca üst veri girişi yapılamadığı takdirde ya da gereksinim duyulduğunda sistem tarafından devreye alınabilen OAI-PMH üst veri harmanlamayı destekleyebilen otomatik üst veri üretebilecek, dizinleme yapabilecek bir veya birden çok modül yazılıma entegre edilebilmelidir. Farklı format ve türlerde içerik arşivlenebilmesine izin verebilmelidir. KAA'da sistem organizasyonu için gereksinim duyulabilecek yetki atamaları ve erişim hakları belirlenebilmeli, açık erişim arama motorlarına kayıt gerçekleştirilebilmelidir. Yetki atamaları için ARBİS ve diğer kimlik bilgisi tutan sistemlerle birlikte çalışabilmelidir.

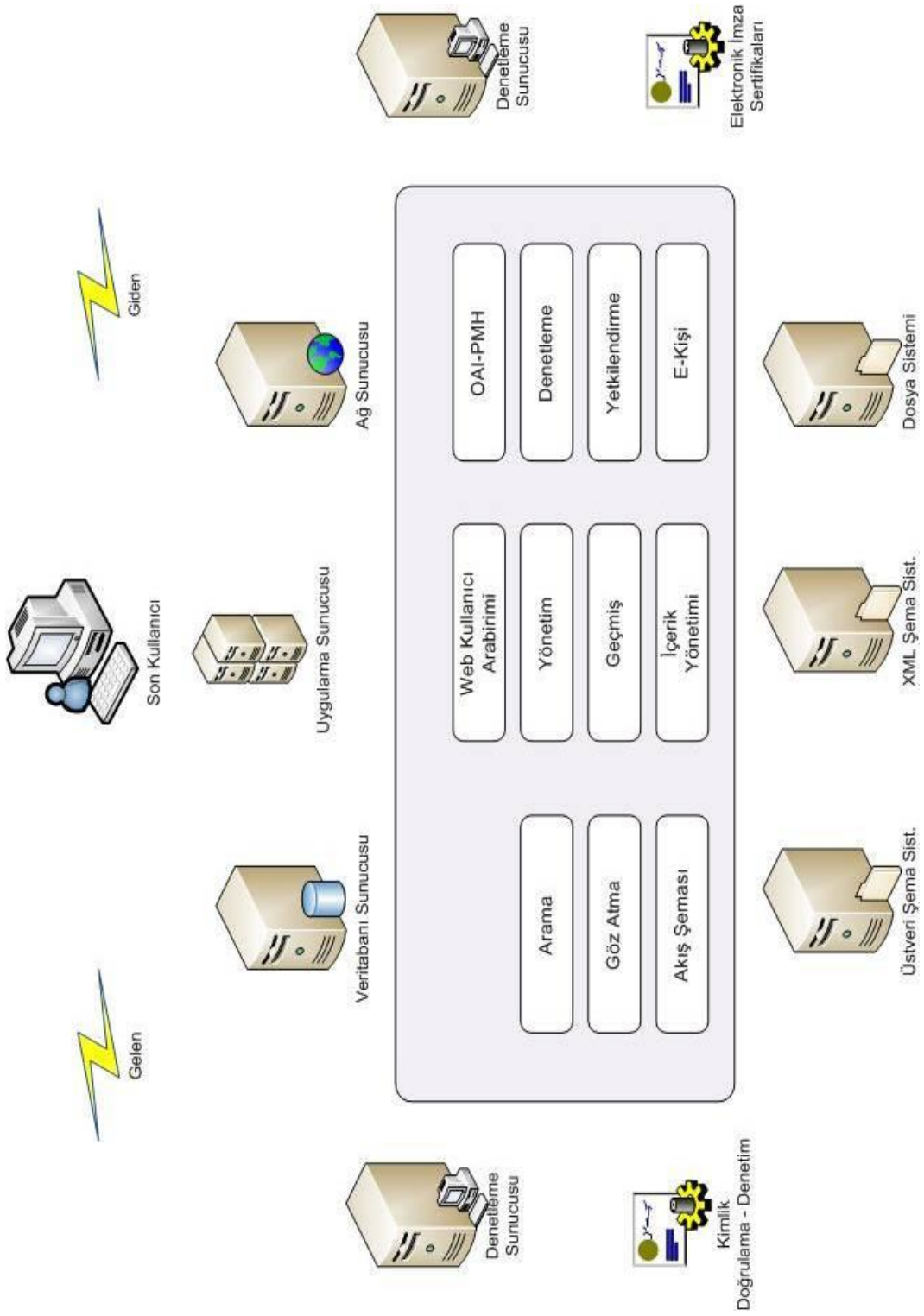
KAA'nın yapılandırılması kadar yaşatılabilmesi de üzerinde önemle durulması gereken bir konudur. KAA'da, yeterince bilimsel içeriğin arşivlenebilmesi ve süreci içerisinde işlevselliğinin yitirilmemesi sağlanabilmelidir. Bu aşamada KAA kısmen veya tamamen zorunlu içerik yükleme ve koruma sözleşmesi (arşivleme politikaları) oluşturulabilmeli, yeterli desteği alabilmeli ve geri bildirimlerin değerlendirilmesi ile geliştirilebilmelidir. Örnek bir sözleşme EK 17'de yer almaktadır.



Şekil 72: UABS Kurumsal Açık Arşiv (KAA) Yapılandırma ve Yönetim İşlemleri



Şekil 73: UABS KAA Politika Belirleme ve Yapılandırma İşlemleri



Şekil 74: UABS KAA İşlevsel Özellikleri

#### 5.4.1.2. İkinci Aşama: KAA İçerik Oluşturma İşlemleri

İkinci aşama, KAA'lara eklenecek bilimsel içeriklerin yüklenmesiyle başlayarak, yayımlanması ve koruma işlemlerin devreye alınmasına kadar yapılacak işlemleri kapsayabilmelidir. Bilim insanları KAA'a içerik yükleme işlemlerini doğrudan kendileri yerine getirebilecekleri gibi vekâlet vermek suretiyle KAA merkezi tarafından yapılabilmesini sağlayabilirler. Öğrenci içeriklerinin sisteme yüklenmesinin ise vekâlet vermek suretiyle yapılması daha uygun bir hal tarzı olabilecektir. Kurumsal ya da dış kaynaklı içerikler ise bizzat KAA merkezi tarafından arşivlenebilmelidir. Bir KAA'a yazar tarafından içerik yükleme esnasında yapılabilecek işlemler Şekil 75'de gösterilmektedir.

Bilimsel içeriğini KAA'a yüklemek isteyen yazarın öncelikle sistem tarafından tanınabilmesi gerekmektedir. Bu yaklaşım, kullanıcı tarafından girilebilecek kullanıcı ve şifre bilgileri ile yapılabileceği, bir önceki kısımda ifade edilen yazarın daha az müdahil olabileceği gelişmiş kimlik tanıma/doğrulama sistemleri ile yapılabilir. Yazar kendisine sağlanan, kullanıcı adı ve şifresi ile uygulamayı başlattığında, verdiği bilgiler doğru ise yeni bir oturum açılarak güvenlik ve kimlik denetimleri için saklı form öğeleri içine gömülen çerez (cookie)<sup>2</sup> ve oturum (session)<sup>3</sup> bilgileri, sunucu tarafından kullanıcının tarayıcısına gönderilmeli, kullanıcı hak ve rollerine uygun olarak KAA yönetim sistemi tarafından sağlanan karşılama arayüzü uygulama platformunda

---

<sup>2</sup> Web tarayıcısı ile sunucu arasındaki iletişim HyperText Transfer Protocol (HTTP) kuralları ile gerçekleşmekte, ancak bir önceki bağlantının detayı hakkında bilgi taşıması normal koşullarda mümkün olmamaktadır. Çerez (cookie) bilgisi, uygulama ile ilgili olarak kullanıcı (istemci) bilgisayarında saklanabilen küçük miktarda güvenlik ve kimlik bilgileridir. Bir çerez oturum ile oluşturulan bilgileri tasarlanan süre içerisinde muhafaza eder ve gerektiğinde her oturumda bir miktar bilgiyi önceki oturuma nazaran kontrol edebilir veya aynı oturum içerisinde farklı arayüzlere değişken ataması sağlayabilir. Ancak kullanıcı bilgisayarında çerezin saklandığı yer bilindiği sürece çerezlerin uzun süreli muhafazası ve güvenliği zorlaşabilir (Demirkol, 2002:150-156).

<sup>3</sup> Oturum (session) bilgisi, çerezlere çok benzemekle beraber oturum süresi ile sınırlıdır. Oturum tarayıcının açılıp kapanmasına kadar geçen süreci ifade etmektedir. Oturum bilgisi çerezdekinin aksine kullanıcı bilgisayarında muhafaza edilmemekte, tarayıcıya veya veri tabanı yönetim sistemine tümleşik olarak oturum süresince yer almakta, daha sonra silinmektedir. Aynı oturum içerisinde güvenlik ve farklı arayüz değişken atamalarında çerezlere nazaran daha güvenli bir şekilde kullanılabilir (Demirkol, 2002:157-170).



görüntülenmelidir. Yazar bilimsel içeriğin yükleme işlemlerine üst veri ile bilgileri arayüz üzerinden sisteme girerek başlayabilmelidir. Ancak yazar arzu etmediği takdirde sistem yüklenecek bilimsel içerik üzerinden gereksinim duyulan bilgileri toparlayarak otomatik olarak üst veri üretebilmelidir. Yazar daha sonra kendine sunulan arayüzden içerik yükleme ve koruma sözleşmesini onaylayabilmelidir. Söz konusu işlem yazarın ilk kez yükleme yapacağı zaman sistem üzerinden yazarın görüşüne sunulabilmeli, yazarın sonraki dönemlerde farklı içeriklerini arşivlemesi esnasında kendisi tarafından talep edilmediği sürece görüntülenmemelidir. Ancak sözleşmede bir değişiklik veya geliştirme olduğu zaman yazarın onayına farklı iletişim araçları üzerinden (örneğin eposta) iletilebilmelidir. Yazar söz konusu işlemleri tamamlamayı müteakip içerik yüklemesini gerçekleştirebilmeli, sistem üzerinden *içerik yüklenmiştir* mesajını alabilmelidir. Farklı işletim sistemleri altında çalışabilen doküman formatları için destek sağlanabilmelidir. Bu aşamada ayrıca yazar tarafından eserine gecikmeli erişim (ambargo) yapılıp yapılmayacağı da belirtilebilmelidir. Yazar tarafından gerçekleştirilmek istenen içerik yükleme işlemlerinin herhangi bir aşamasında yazar ile sistem arasında irtibat kesikliği yaşandığı takdirde yapılmak istenen işlemleri en baştan yapmak yerine bir önceki aşamadan başlamak üzere tamamlanabilmelidir.

Yazarlar, KAA'da yer almasını istedikleri ve daha önce farklı bir yerde yayımlanmış eserlerini önceki yayınlandığı ortamda bulunduğu biçimle (orijinal sürüm) arşivlemedikleri ya da yayıncılarıyla bir telif hakkı sözleşmesi imzalamadıkları sürece ulusal ya da uluslararası telif hakları yasalarını ihlal etmiş olmayacaklardır. Ancak yayıncıları ile aralarında telif haklarının tam devrini öngören bir sözleşme yaptıkları takdirde KAA'a eklenecek içerikler için telif hakkı sahiplerinden (yayıncı) gerekli izni almaları gerekecektir. Yazar tarafından gerekli izin alınamadığı takdirde, bilimsel eserin paketlenen farklı bir sürümü ile izin alındığı takdirde orijinal sürümü ile KAA'da arşivleme

ve yayına açma sağlanabilecektir. Kurumlar tarafından anılan sorunların yaşanmaması ve sistemin sağlıklı oluşturulabilmesi için yazar ve yayıncıları arasında imzalanabilecek EK 8'de örneği sunulan ek telif hakkı anlaşması geliştirilmelidir. Söz konusu sözleşmede yayıncı tarafından geliştirilmiş telif sözleşmesinin içeriği ne olursa olsun öncelikli sözleşme hükmüne geçerek bilimsel eserin herhangi bir zaman diliminde KAA'da arşivlenebilmesini olanaklı hale getirebilecek hükümleri içermelidir. Yayıncının söz konusu anlaşmayı bir şekilde onaylamaksızın yayını yayımlayabilmesi halinde yine de yayıncıyı taraf haline getirerek anlaşmayı onaylamış gibi gösterebilecek yasal düzenlemeler ilgili makam ve organlara teklif edilebilmelidir.

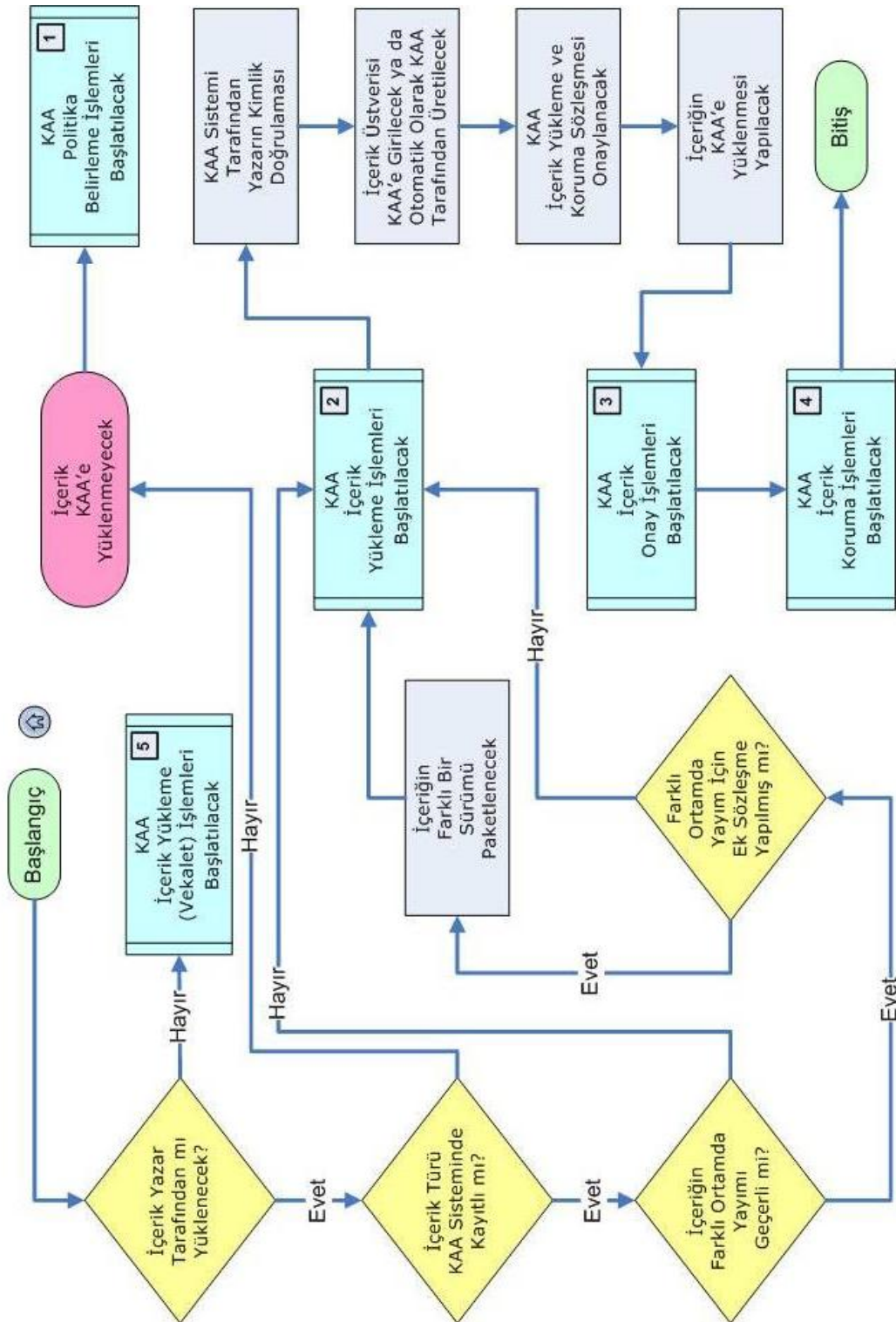
KAA'da yer alması düşünülen eserler yukarıda ifade edildiği gibi yazarın dışında vekâlet verilmiş kişiler ya da bizzat KAA merkezi tarafından da girilebilecektir. Kurumsal, dış kaynaklı içerikler ile öğrenci çalışmaları, KAA merkezi tarafından ya da bölüm ya da programlar tarafından tayin edilmiş (vekâlet) kişiler tarafından arşivlenebilmelidir. Söz konusu durumlarda eserleri üreten yazarlar tarafından gerekli izinler verilebilmelidir. Bu durum, hizmetlerin hızlı ve etkin bir şekilde yürütülmesine katkı sağlayabilecektir. Vekâlet eden kişi tarafından KAA'lara arayüzler üzerinden bilimsel içerikle gereksinim duyulan bilgiler kaydedilebilmekte, yükleme yapılabilen ve izin hakları verilebilmektedir. Bir KAA'da vekâlet ile içerik yükleme esnasında gereksinim duyulabilecek işlemler Şekil 76'da, UABS içerik yükleme ile ilgili senaryolar EK 18'de gösterilmektedir.

#### **5.4.1.3. Üçüncü Aşama: KAA İçerik Onay İşlemleri**

İçerik yükleme işlemlerinin tamamlanması sonrası sunulan yetkiler çerçevesinde bir dizi içerik onay işlemleri yapılabilenlidir. Bu aşama bilimsel içeriklerin yayımlanmasından önceki son aşama olarak değerlendirilebilir. Bir KAA'nın gereksinim duyulabilecek bilimsel içerik onay işlemleri Şekil 77'de

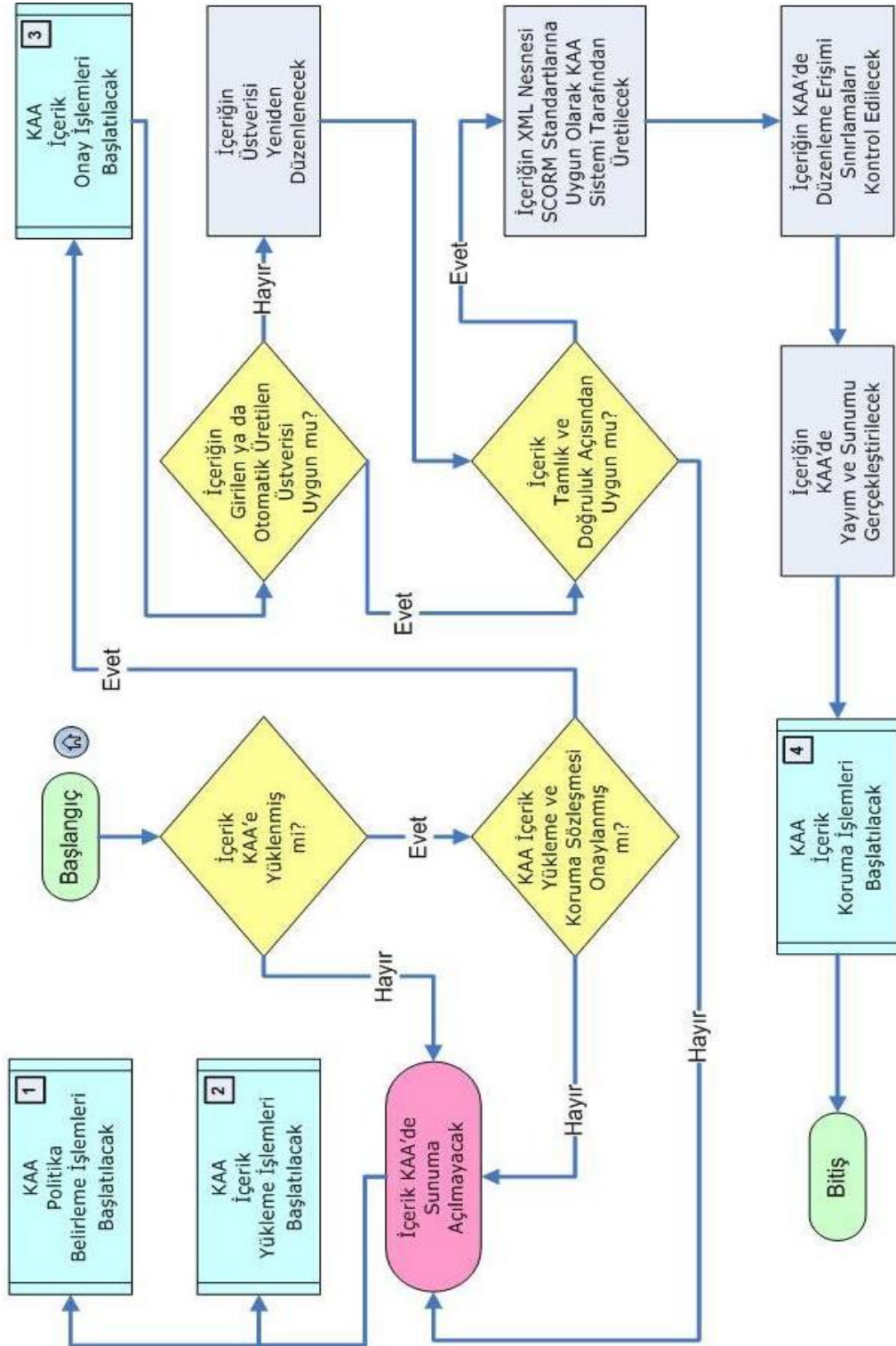
UABS içerik onay işlemleri ile ilgili senaryolar EK 18'de gösterilmektedir. Bu aşamada yapılan işlemler; bilimsel içeriğe ait üst verinin tamlık ve doğruluk açısından uygunluğu, gereksinim duyulan üst veri ek girişleri, içerik yükleme ve koruma sözleşmesinin onay kontrolü, bilimsel içeriğin tamlık ve doğruluk bakımından uygunluğu, yayım izni kontrolü olarak ifade edilebilir. Kurumun arşiv politikasına bağlı olarak, yalnızca bibliyografik künye ve/veya özet de tam metin olmaksızın kabul ediliyor olabilmelidir. Ayrıca bu çerçevede yüklenen bilimsel içeriğin arşivdeki ya da arşiv dışındaki (Örneğin CrossRef veri tabanı ya da Ulusal Tez Kütüphanesi Veri Tabanı) içeriklere benzeyip benzemediği test edilebilmeli, intihal (bilimsel hırsızlık) olmaması için özen gösterilmelidir. Bu işlem için iThenticate benzeri yazılımlar kullanılabilir

Sisteme girilmiş olan veriler kontrol edilerek gereksinim duyulan gerekli düzenlemeler yapılabilmesi, belirlenen kıstaslara düzenleme ile ulaşılmadığı takdirde önceki aşamalara geri dönülebilmelidir. Bu aşamada yapılan işlemlerden biri istendiği takdirde sistem tarafından içerik XML eklentisinin üretilmesiyle bilimsel içeriğin aynı zamanda bir SCORM nesnesi haline getirilebilmesi olmalıdır. SCORM nesnesi haline gelebilen bilimsel içerik, arama motorları tarafından daha esnek bir şekilde taranabilecek, ayrıca istendiği takdirde Öğrenme Yönetim Sistemleri'ne (ÖYS) ithal edilerek, derslerde yazarlar tarafından kullanılacaktır. Kullanım esnasında öğrencilerin erişim ile ilgili bilgileri kaydedilerek bir dizi istatistiki bildirimler alınabilecektir.



Şekil 75: UABS KAA İçerik Yükleme İşlemleri - Yazar





Şekil 77: UABS KAA İçerik Onay İşlemleri

#### 5.4.1.4. Dördüncü Aşama: KAA İçerik Koruma İşlemleri

Kurumlar, KAA'daki içeriğin uzun süre saklanmasını ve açık erişime sunmayı üstlenebilmeli, bunun sorumluluğunu taşıyabilmelidir. Yüklenen bilimsel içeriğin güncelliğinin nasıl korunacağı konusunda stratejiler geliştirilebilmeli, tutundurma, saklama ve koruma işlemleri gerçekleştirilebilmelidir. Bir KAA'ın gereksinim duyulabilecek bilimsel içerik koruma işlemleri Şekil 78'de gösterilmektedir. KAA'a yüklenen içeriğin olağanüstü (örneğin bilimsel hırsızlık ürünü olması) bir durum olmadıkça sonradan KAA'dan çıkartılmaması sağlanabilmelidir.

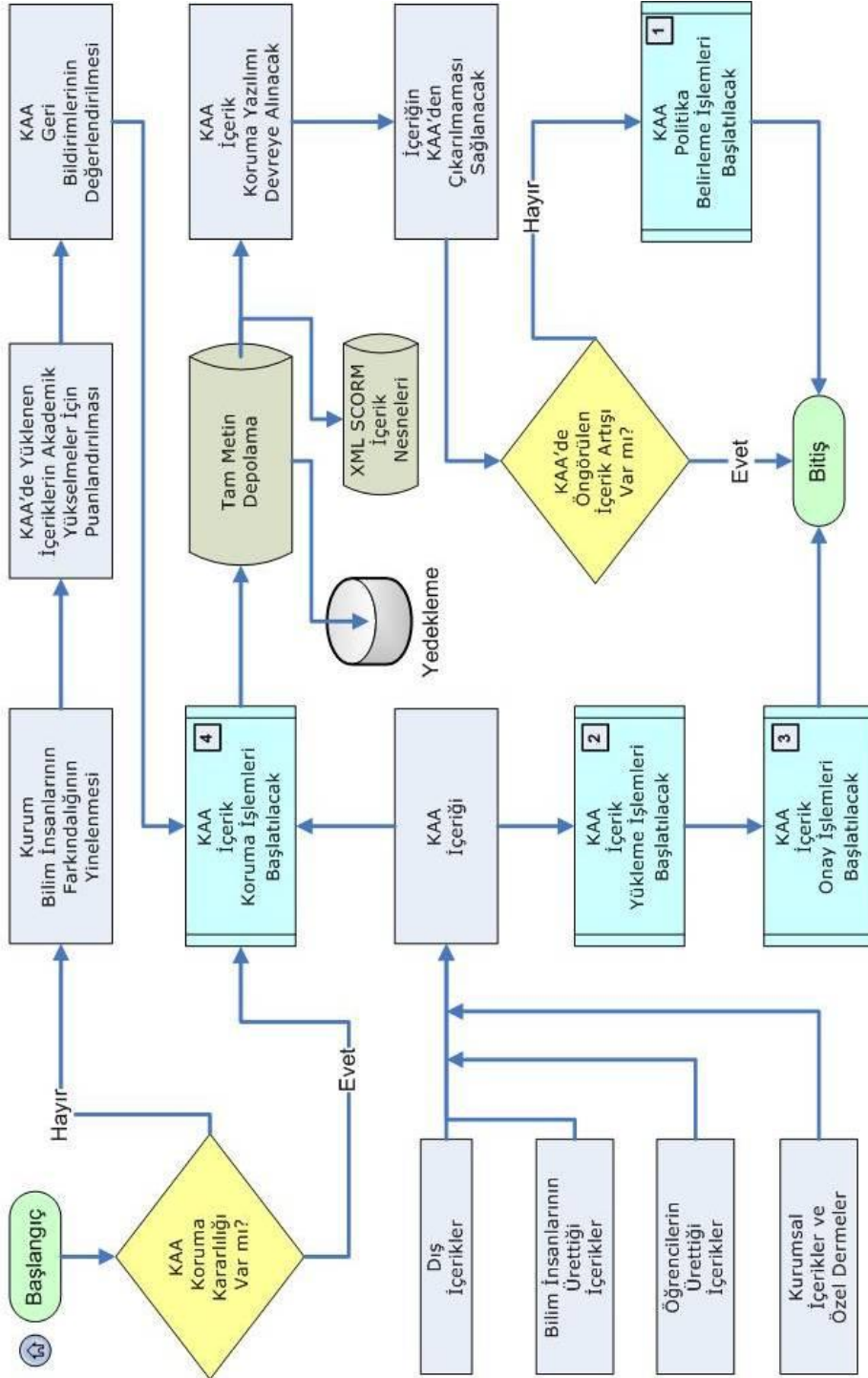
İçerik güvenliği konusunda dört temel prensip göz önüne alınabilmelidir. Bunlar; gizlilik, bütünlük, erişilebilirlik ve kurtarılabirliktir. Gizlilik, bir verinin yalnızca erişmesi istenen kişi tarafından erişilebildiğinin garantilenmesi; bütünlük, erişilen veri ya da uygulamanın bütün olduğunun yani herhangi bir değişime uğramadan kullanıcıya ulaştığını garanti altına alınması; erişilebilirlik, bir verinin ya da uygulamanın istendiği zaman erişilebilir olması, kurtarılabirlik, herhangi bir veri kaybı anında bu verilerin kurtarılabirliği olarak ifade edilebilir. Sistem güvenlik açıkları olarak yazılım ve verilerden kaynaklanan sorunlar yaşanabilir. Örneğin, tampon taşması, kullanışsızlık, mimari yanlışları, biçim kelimesi problemleri, sayı taşmaları (integer overflow), hataların ve istisnaların değerlendirilmemesi, çapraz site betikleri, ağ trafiğine aşırı güven, URL temelli veri girdisi, uygunsuz SSL kullanımı, zayıf şifre yapıları, veri sızıntısı, uygunsuz dosya erişimi (veri kaybı), yetkilendirilmemiş anahtar değişimleri, şifreleme için yetersiz rastgelelik sorunların bir bölümünü yansıtmaktadır. Alınacak tedbirleri şöyle ifade etmek mümkündür:

- Sadece yetkisi olan kullanıcılar için veri girişi ve/veya verinin elde edilmesi için erişim izni verilmelidir. Birçok kullanıcının veri tabanında

sadece belirli bir veri setine erişim yetkisinin denetlenebilmesini sağlamak için çok katmanlı denetim mekanizmaları olmalıdır.

- Veri tabanında tutulacak verilerin tutarlılığı tam ve kesin bir şekilde sağlanmalıdır. Bunu sağlamak için en azından, veri onay (validation), çapraz sorgulama (cross-checking) ve mükerrer kayıt önleme gibi ölçütler uygulanmalıdır.
- Yönetimsel analizler yapmak için veri tabanındaki veriler bir yerden başka bir yere aktarılırken, kayıtlarda bulunan kişisel kimlik tanımlayıcıları kayıtlardan çıkartılmalı, içerik ve yazar bilgileri eşleştirilmeden yapılmalıdır.
- Kullanıcı aktiviteleri (yapılan tüm işlemler ve erişimler) izlenebilmelidir. Veri tabanı üzerinde yapılan şüpheli işler denetlenebilmelidir. Sistemin hem etkin bir şekilde yönetilmesi, hem de yetkisiz erişimlerin engellenmesi ve izlenmesi anlamında gelişmiş bir kontrol mekanizması olmalıdır. Sistem, hangi kullanıcının sistemin hangi kısmına ne zaman ve nereden eriştiğine dair (zaman damgası-date stamp, işlem, kullanılan istemci bilgisayar tanımı gibi bilgileri de içeren) kayıt tutmalıdır.
- Sistem yöneticilerinin kimlik tanımlama ve doğrulaması için sunucu imzalı (örneğin X.509v3) uyumlu sayısal sertifikalar kullanılmalıdır. Sayısal sertifikaların güvenli depolaması için akıllı kart ya da cihazlar kullanılmalıdır. Sertifika tabanlı kimlik doğrulama yapılamadığı durumlarda sayısal olarak kodlanabilen şifreler ile kimlik doğrulama yapılmalıdır.
- Verilerin yedeklenmesi haftalık periyodlar ile yapılabilmeli, ilk kullanımda tam yedekleme ve daha sonra önceki yedekleme işleminden beri meydana gelmiş olan değişikliklerin yedeklenmesi yapılmalıdır. Bir başka ifadeyle birinci yedekleme tam yedek, sonrakiler de fark yedekleri şeklinde alınmalıdır.





Şekil 78: UABS KAA İçerik Koruma İşlemleri

#### 5.4.2. UABS Ulusal Açık Erişim Platformu (ULAKBİM PORTALI)

UABS Ulusal Açık Erişim Modeli kapsamında kullanıcılara sunulan bilgi erişim hizmeti, açık erişim arama servisleri, mobil arama servisleri, öğrenme yönetim sistemleri (ÖYS) ile bilgi merkezleri Web siteleri üzerinden alınabileceği gibi ülkemizde yapılandırılan açık arşivler ile açık erişim dergilerinin tamamını OAI üst veri harmanlama protokolü ile tarama etkinliğinde (harmanlama) bulunabilen bir ortak arama motoru servisi üzerinden de yapılabilmesi uygun bir hal tarzı olabilecektir.

Söz konusu arama servis hizmeti ULAKBİM bünyesinde, ULAKBİM tarafından sağlanan diğer bilgi hizmetlerini de kapsayabilecek şekilde bir portal (ULAKBİM Portalı) üzerinde Ulusal Açık Erişim Platformu olarak yapılandırılabilir. Bilimsel üretim etkinliğini artırmak ve bilimsel bilgiye erişimde araştırmacılar arasında fırsat eşitliği yaratmak amacıyla uluslararası yayınevleri ve bilgi üreticilerinin e-veri tabanlarına ulusal ölçekte erişim kapsamında yürütülen Ulusal Akademik Site Lisansı Projesi ile birliktelik içinde çalışabilecektir. ULAKBİM portalı, CABİM bünyesinde mevcut bilgi hizmetleri, YÖK Ulusal Tez Merkezi ile KAA'lar ve açık erişimli dergilerin bütünleşik olarak taranabilirliğini sağlayabilecektir.

Portal içerisinde yer alan arama motoru servis hizmeti OAI-PMH protokolu uyumlu, XML 1.1 ve UTF-8 çoklu dil destekli üst veri üreten ve paylaşımına izin verebilecektir. Portal içerisinde yer alan Web servisleri<sup>4</sup> servis sağlayıcı, servis istemcisi ve servis kayıt birimi olarak hizmet verecektir. Servis özellikleri sayesinde, iç içe kullanılan nesne teknikleri, farklı platformlar ve

---

<sup>4</sup> Web servis mimarisi bağlantı, iletişim ve tanımlamalar açısından bazı prensip ve standartları bulunmaktadır. XML(Extensible markup language) servis sağlayıcıları ve servis istemcilerin bağlanma ve bilgi değiş tokuşu yapabilecekleri ortak bir dili sağlamaktadır. SOAP(Simple object access protocol), farklı platformlardaki sistemlerin birbirleri arasında servis taleplerini karşılayabilecekleri ortak bir protokolu sağlamaktadır. WSDL(Web Services Description Language), fonksiyon isimlerinin, ihtiyaç duyulan parametrelerin ve sonuçlarının tanımlanmasına imkân veren bir altyapıdır. UDDI(Universal Description Discovery and Integration),kullanıcılara ihtiyaç duyulan servislerin belirlenmesini ve erişilebilmesini sağlamaktadır (Altınova ve diğerleri, 2007).

dillerin kullanıldığı ve içiçe kullanılan sistemlerin birlikte işlerlilik içeriklerine kolaylıkla erişilebilecektir. OAI-PMH protokolu ile açık arşivler ve açık erişim dergilerinin harmanlaması, yapılan planlamaya uygun olarak en geç 7 gün içerisinde gerçekleştirilecektir. Portal kapsamında ortak bir platformdan konu tabanlı erişim, tek arayüzden arama/tarama, kaynaklar arası çapraz bağlantılar, kişiselleştirme uygulamaları geliştirme yer alabilecektir. Diğer açık erişim arama motoru servis hizmetleri ile açık erişim rehberleri üzerinden açık erişim kaynaklarına erişim sağlanabilecektir. Portal, Ulusal Veri tabanları ve Atıf Dizinlerinin oluşturulmasında, sunmuş olduğu istatistiksel yetenekleri ile yayınların alıntılanma ve etki değerlerin ölçülmesinde katkı sağlayabilecektir

UABS Ulusal Açık Erişim Modeli, bilimsel bilgiye erişimde fırsat eşitliği, tek noktadan güçlü müzakere etkisi, araştırma faaliyetlerinin ülke genelinde etkinleşmesi, otorite bilgi kaynaklarına ulusal çapta yaygın erişim imkânının sağlanması, insan gücü ve kaynak tasarrufu, bilimsel çalışmalarda ülkemizin rekabet gücünü artırmaya katkı sağlayabilecektir.

#### **5.4.3. Öneriler**

UABS Ulusal Açık Erişim Modeli içerisinde KAA'ların yapılandırılması, bilimsel topluluğun üretmiş oldukları içeriklerin KAA'larda arşivlenmesi, korunması, erişiminin uluslararası arama motorlarının yanı sıra ULAKBİM açık erişim arama motoru üzerinden sağlanması ve KAA'ların yaşatılması ifade edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre, çalışma alanımızı oluşturan H.Ü. özelinde ve diğer üniversitelerde KAA'ların oluşturulmasına yönelik ülkemizde yapılması gerekenler olarak aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir:

- Ülkemizde bilim, teknoloji ve yenilik sisteminde yer alan Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu (BTYK), Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), Türkiye Bilimsel Araştırma Kurumu (TÜBİTAK), Yükseköğretim

Kurulu (YÖK), Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) ve Üniversitelerin açık erişim konusunda farkındalığının artırılması için etkin girişimlerde bulunulmaya devam edilmelidir.

- Yılda iki kez toplanması öngörülen Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu'nun önümüzdeki toplantı gündemlerinden birine ülkemizdeki açık erişim ve kurumsal arşiv yapılandırılması, ulusal düzeyde politikaların belirlenmesi konulabilmelidir. Açık erişimin bilimsel iletişim sürecinde, özellikle kamu kaynaklarının korunması ve etkin kullanılması için bir fırsat olduğu vurgulanabilmelidir.
- ULAKBİM tarafından her yıl düzenlenen sempozyumlarından biri tamamen açık erişim ve kurumsal arşivlere ayrılmalı, farklı disiplinlerde bilimsel iletişimin geleceği bütün yönleriyle tartışılabilir. Bilimsel iletişimin diğer paydaşlarına (araştırmacılar, yayıncılar, sivil toplum kuruluşları) açık erişim konusunda farkındalık sağlayacak toplantılar düzenlenmesine devam edilmelidir.
- Bilim insanlarının açık erişim ile ilgili telif hakları konusunda oluşabilecek belirsizlikleri giderecek, gereksinim duyulabilecek bilgilendirme duyuruları ve toplantıları yapılmalıdır. Ticari firmalarla yapılan veri tabanı lisans anlaşmalarında açık erişim koşulları gözetilmelidir.
- Avrupa Birliği'nin çerçeve programları çerçevesinde uygulamaya koyduğu açık erişim arşivleri ve ağ yapısı ile ilgili programlarda aktif katılımcı olarak yer alınmalıdır. Uluslararası açık erişim bildirimleri kurumsal ve ulusal düzeyde desteklenmeye devam edilmelidir.
- YÖK, ULAKBİM ve üniversiteler, araştırmacılarımız tarafından uluslararası alanda yapılan araştırmalara ait farklı platformlarda yayımlanmış rapor, bildiri ve makaleleri ortak bir kurumsal arşivde

(ULAKBİM) toplayarak açık erişime açabilmek için girişimlerde bulunmalıdır. TÜBİTAK'ın ABD'deki NIH kuruluşu gibi etkin faaliyetlerde bulunabilecek şekilde yapısal özellikleri ile sorumlulukları gözden geçirilmelidir.

- Bilimsel araştırma kuruluşları ve üniversiteler tarafından desteklenen araştırma projesi raporlarının yapılandırılacak KAA'larda arşivlenmesi sağlanmalıdır. KAA'lar için kısmen ya da zorunlu arşivleme politikaları geliştirilerek<sup>5</sup> öğretim üyelerinin kamu fonlarını kullanarak gerçekleştirdikleri proje dokümanları, makaleler, bildirimler, veriler ve ürünlerin KAA'a zorunlu olarak eklenmesi hükmü getirilebilmelidir.
- Zorunlu arşivleme politikalarında, JULIET tarafından bilimsel eserler için geliştirilen üç anahtar ilkesi arşivleme standardı (bilimsel eserin dergiye kabul edildiği tarihten itibaren son halini almış kopyasının gecikmeksizin (ambargosuz) KAA'da zorunlu arşivlenebilmesi) ile araştırmada kullanılan bilimsel veriler için iki anahtar ilkesi (bilimsel eserin dergiye kabulünden itibaren bilimsel verileri en çok beş yıl içerisinde KAA'da zorunlu arşivlenebilmesi) yansıtılabilmesi ve uluslararası platformlarda deklare edilebilmelidir.
- İlgili yayınların kurumsal arşivlerde depolanması akademik yükseltmelerde ve proje destek başvurularında bir değerlendirme ölçütü olarak dikkate alınabilmelidir. ÜAK ile yapılacak bir çalışma ile akademik yükselmeler ve ödüllendirmelerde KAA'larda bulunan içerik için ek puanlama yapılabilmesi sağlanmalıdır. Kurumsal arşivlerde bulunan eserler için oluşturulacak açık arşiv atıf dizinlerinin tanınması yapılabilmelidir.

---

<sup>5</sup> Önerilen içerik yükleme ve koruma sözleşmesi EK 17'de sunulmuştur.

- ARBİS'te yer alan araştırmacı bilgilerinin kurumsal arşivlerde sistematik olarak yer alabilmesi için ARBİS'in ÷lkemizde yapılandırılacak kurumsal arşivler ile büt÷nleşik çalışabilecek şekilde yapılandırılması ULAKBİM tarafından sağlanabilmelidir. Araştırmacıların ARBİS'e üye olmaları teşvik edilmelidir.
- KAA politikalarının belirlenmesi ve yapılandırılmasında öncelikle kurumun KAA yapılandırma kararlılığı ortaya konulabilmeli, kararlılık doğrultusunda KAA yapılandırma ve yönetimine yönelik bir takvim belirlenmelidir.
- Yapılandırılan KAA'lar ile ilgili mevzuat ve yönetmelikler YÖK aracılığı ile üniversite yetkili organları tarafından oluşturulmalı ve uygulama alanına sokulmalıdır. KAA'lar için KAA Merkezi yapılandırılarak bütçe, teknik personel ve alt yapı sorunları çözümlenebilmelidir.
- Tüm bilimsel içeriğin yayıma sunulması şart olmamakla beraber, hangi içeriğe KAA üzerinden erişim sağlanabileceği hakkında kurumlar kontrol mekanizması oluşturabilmeli, telif hakkı/lisans yasaları ve yayıncıların tutumu dikkate alınabilmelidir.
- Üst veri Harmanlama Protokolü (OAI-PMH) standartları çerçevesinde üniversite ve bilimsel kuruluşlar bünyesinde kurumsal arşivlerin yapılandırılması ve bu arşivlerin uluslararası düzeyde arama mekanizmalarınca taranabilir olmaları sağlanmalıdır. KAA'larda bulunan içeriğin uluslararası dizinlerde yer almasındaki olası engeller ortadan kaldırılmalıdır.
- Kurumsal arşivlerdeki çalışmaların sürekli korunabilir olması için teknolojik alt yapının oluşturulması ve günün koşullarınca yenilenmesi sağlanmalıdır.

- Açık erişim dergilerinin yayınlanması teşvik edilmeli, bu dergilerin açık erişim arama hizmeti/genel arama motorları tarafından taranabilir olması sağlanmalıdır. Araştırmacılar çalışmalarını açık erişim dergilerinde yayımlaması yönünde teşvik verilmelidir.
- Yayınlanmakta olan kamu kaynaklı bilimsel dergiler açık erişim dergileri biçimine dönüştürülmelidir. Üniversiteler tarafından yayımlanan paralel ve elektronik dergiler yapılandırılan kurumsal açık arşivlerde erişime açılabilir. Ayrıca bu dergilere kütüphane kataloglarında yer verilebilir.

Bu araştırma kapsamında UABS (Ulusal Açık Bilgi Sistemi) kavramsal modeli oluşturulmuş, modelin işletilmesi ve yaşıtlmasına ilişkin öneriler geliştirilmiştir. ULAKBİM, Hacettepe Üniversitesi ve kurumsal arşiv oluşumunu henüz başlatmamış birkaç üniversitede kurumsal arşivler ilgili bir pilot çalışma başlatılması, araştırmada değinilen öğeler ve modelde önerilen aşamalar konusunda daha ayrıntılı olurluk çalışmalarının yapılması yerinde olacaktır.

Kurumsal arşivler ile Öğrenme Yönetim Sistemleri (LMS), Açık Erişim Arama Motoru Hizmetleri ve Mobil Arama Servislerinin bütünleşik olarak çalışabileceği platformların geliştirilmesine yönelik çalışmalar ile bilimsel içeriklerin ortak portal üzerinden hizmete sunulması durumunda, sistemin bütünlüğü açısından ihtiyaçlarının ortaya konması ve ortaya çıkabilecek sorunların neler olduğunun saptanmasına yönelik çalışmaların başlatılması gerekmektedir. Ayrıca kurumsal arşivler ile sunulan hizmetlerin iyileştirilmesi ve kalitesinin artırılması için gerekli olan hizmet kalitesinin ölçümüne yönelik araştırmalar yapılmalıdır. Bu çalışma açık erişim konusunda ileride yapılacak çalışmalara kaynak oluşturması açısından literatüre katkı sağlayacaktır.

## KAYNAKÇA

- ACRL (2007). *Association of College and Research Libraries: Principles and strategies for the reform of scholarly communication*. 21 Ocak 2007 tarihinde <http://www.ala.org/ala/acrl/acrlpubs/whitepapers/principlesstrategies.htm> Web adresinden erişildi.
- Ak, Z. ve Gülmez. A. (2004). Atıf indekslerine göre Türkiye'nin bilimsel performansının analizi:1980-2003. 3. *Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, Eskişehir bildirileri içinde* (s. 527-534).
- Akyüz, A. (2008) *E-Literature: Sabancı Üniversitesi Kurumsal Arşivi*. 44.Kütüphane Haftası, 31 Mart – 6 Nisan 2008, Ankara (Sunuş).
- Al, U. ve Tonta, Y. (2004). Atıf Analizi: Hacettepe Üniversitesi Kütüphanecilik bölümü tezlerinde atıf yapılan kaynaklar. *Bilgi Dünyası*, 5(1), 19-47. 09 Aralık 2006 tarihinde <http://EPrints.rclis.org/archive/00005941> adresinden erişildi.
- Altınova, H., Yalçın, Y. ve Aslan, S. (2007). Web servis tabanlı geliştirilen mobil uygulamalar: ODTÜ Mobil Öğrenciler Bilgi Sistemi (MOİBS) (bildiri) Akademik Bilişim 2008, 30 Ocak – 1 Şubat 2008, Çanakkale.
- American Scientist Open Access Forum (2007). 23 Haziran 2007 tarihinde <http://amsci-forum.amsci.org/archives/american-scientist-open-access-forum.html> adresinden erişildi.
- Antelman, K. (2004). Do Open-Access articles have a greater research impact? *College and Research Libraries News*, 65(5), 372-383. 09 Mayıs 2007 tarihinde <http://ala.org/ala/acrl/acrlpubs/crljournal/crl2004/crlseptember/antelman.pdf> adresinden erişildi.



- Antelman, K. (2006). Self-archiving practice and the influence of publisher policies in the social sciences, *Learned Publishing*, 19, 85-95. 09 Mayıs 2007 tarihinde [http://EPrints.rclis.org/archive/00006023/01/antelman\\_self-archiving.pdf](http://EPrints.rclis.org/archive/00006023/01/antelman_self-archiving.pdf) adresinden erişildi..
- Arılı, M. ve Nazik, M.H. (2001). *Bilimsel Araştırmaya Giriş*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- ARL (2006). ARL Statistics 2004-05. *Association of Research Libraries*. 24 Ocak 2007 tarihinde <http://www.arl.org/bm~doc/arlstat05.pdf> adresinden erişildi.
- Arseven, A.D. (1994). *Alan araştırma yöntemi: ilkeler, teknikler, örnekler*. Ankara: Tekışık.
- ArXiv (2008). 23 Şubat 2008 tarihinde <http://www.arxiv.org> adresinden erişildi.
- Asan, A. (2004). ISI'nin kullandığı indeksler: SCI-Expanded, SSCI ve AHCI: tarihsel gelişim, bugünkü durum ve etki faktörü (IF). *Orlab On-Line Mikrobiyoloji Dergisi*, 2(5), 1-21. 11 Aralık 2006 tarihinde <http://www.mikrobiyoloji.org/pdfiler/702040501.pdf> adresinden erişildi.
- Atılgan, D. (2005) Bilginin organizasyonunda ulusal dizinlerin önemi ve atıf sistemi üzerine düşünceler. *Sosyal Bilimlerde Süreli yayınlar ve Bilgi Teknolojileri Sempozyumu 2 Nisan 2005 Ankara, Bildiriler*. Ankara Yeni Avrasya yayınları, 2005.
- Atılgan, D. (2006). Türkiye'de açık arşiv çalışmalarının gelişimi ve Ankara Üniversitesi örneği (bildiri). 1. Ulusal Sosyal Bilimlerde Süreli Yayıncılık Kurultayı 2-3 Kasım 2006, Ankara.

- Atkins, H. (1999) The ISI Web of Science - Links and Electronic Journals. *D-Lib Magazine*, 5(9), Eylül 1999. 23 Şubat 2007 tarihinde <http://www.dlib.org/dlib/september99/atkins/09atkins.html> adresinden erişildi.
- Atkins, H. ve diğerleri. (2000). Reference linking with DOIs: A case study. *D-Lib Magazine*, 6(2), February 2000. 11 Şubat 2007 tarihinde <http://www.dlib.org/dlib/february00/02risher.html> adresinden erişildi.
- Awre, C. (2004). The JISC's FAIR Programme: Disclosing and Sharing Institutional Assets. *Learned Publishing* 17, no. 2 (2004): 151–56. 11 Şubat 2007 tarihinde <http://EPrints.rclis.org/archive/00001331/> adresinden erişildi.
- Bailey, C. W. (2005) *Open Access Bibliography*. 13 Mart 2007 tarihinde <http://escholarly/pub.com/oab/oab.pdf> adresinden erişildi.
- Bal, H. (2001). *Bilimsel araştırma yöntem ve teknikleri*. Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Yayınları.
- Balcı, A. (2004). *Sosyal bilimlerde araştırma: Yöntem, teknik ve ilkeler*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Barton, M. ve Waters, M. (2005). *Creating an Institutional Repository: LEADIRS Workbook*. 11 Aralık 2006 tarihinde DSpace üzerinden Learning About Digital Institutional Repositories kurumsal arşivinden erişildi: <http://www.DSpace.org/implement/leadirs.pdf>
- Baş, T. (2001). *Anket: Nasıl hazırlanır, uygulanır ve değerlendirilir?* Ankara: SeçkinYayıncılık.
- Baydur, G. (1991). MARC'a dayalı uluslararası etkinlikler. *Kütüphane-Enformasyon-Arşiv Alanında Yeni Teknolojiler ve Türkmarc Sempozyumu, 1-4 Ekim 1991, Beyazıt Devlet Kütüphanesi, İstanbul*.

*Bildirileri*, Hasan S. Keseroğlu (yay. haz.), içinde (s.s. 103-110). Türk Kütüphaneciler Derneği İstanbul Şubesi.

Bayram, Ö.(1994). Enformetri, Bradford Yasası ve Citation İndeks. *Türk Kütüphaneciliği*. 8(1) 26-30.

Bayram, Ö.(1998). Atıf verisi (citation data) ve enformetrik yasalar. Türk Kütüphanecilik literatüründeki doktora tezleri üzerine bir uygulama. *Türk Kütüphaneciliği*. 12(1) 21-32.

Bayram, Ö., Atılgan, D. ve Arslantekin, S. (2006). An Institutional Repository Initiative and Issues Concerning Metadata. *Current Research in Information Sciences and Technologies. Multidisciplinary Approaches to Global Information Systems InSCIT 2006 Vol I.*, 328 – 332, Merida's Conference Hall, Spain, 2006.

Bethesda Statement on Open Access Publishing. (2003). 21 Şubat 2007 tarihinde <http://www.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm> Web adresinden erişildi.

Blanck, H. (2000). *Antikçağda kitap*. Dost Kitabevi Yayınları: Ankara.

Bloomberg, M. ve Evans, G.E. (1989). *Kütüphane teknisyenleri için teknik hizmetlere giriş*. N. Tuncer (çev.). Ankara: Türk Kütüphaneciler Derneği.

BOAI (2007). *Budapest Open Access Initiative*. 21 Nisan 2007 tarihinde BOAI Web sitesinden erişildi: <http://www.soros.org/openaccess/initiatives.shtml>

Boisse, J.A. (1995). Library cooperation: a remedy but not a panacea. *IFLA Journal*, 21(2), 89-93.

- Borgman, L. ve Furner, J. (2002). Scholarly communication and bibliometrics. (ed. B. Cronin). *Annual Review of Information Science and Technology*, 36 (3–72). 10 Şubat 2007 tarihinde <http://polaris.gseis.ucla.edu/jfurner/arist02.pdf> adresinden erişildi.
- Boz, M. (2001) *İnternet üzerinden tezlere tam metin erişim: Türk üniversiteleri için kavramsal model önerisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Hacettepe Üniversitesi: Ankara.
- Branin, J.J. (2003). Knowledge management in academic libraries: building the knowledge bank at the Ohio State University. *Journal of Library Administration*, 39(4):41-56
- Brin, S. ve Page, L. (1998). The anatomy of a large-scale hypertextual Web search engine. *Computer Networks and ISDN Systems*, 30 (1-7):107-117. 21 Aralık 2006 tarihinde [http://www.cis.upenn.edu/\\_yicn/cse591f05/anatomy.pdf](http://www.cis.upenn.edu/_yicn/cse591f05/anatomy.pdf) adresinden erişildi.
- Buyens, J. (2001) *Adım Adım Web Veritabanı Geliştirme*. (Çev.A.Pamukçu, B.Adalığ), Ankara: Arkadaş Yayınları.
- CARL (2005). *Canadian Association of Research Libraries*. 17 Ekim 2006 tarihinde [http://www.carl-abrc.ca/projects/institutional\\_repositories/setup\\_guide-e.html](http://www.carl-abrc.ca/projects/institutional_repositories/setup_guide-e.html) adresinden erişildi.
- Carriveau, K.L. (2001). A brief history of EPrints and the opportunities they open up for science librarians. *Science and Technology Libraries*, 20(2-3), 73-82.
- CIC (2006). Committee on Institutional Cooperation 17 Aralık 2006 tarihinde <http://www.cic.uiuc.edu/AboutCIC.shtml> adresinden erişildi.

- Chan, L., ve diğeri. (2004). *Budapest Open Access Initiative, 2002*. 11 Şubat 2007 tarihinde [http://www.soros.org /openaccess/read.shtml](http://www.soros.org/openaccess/read.shtml) adresinden erişildi.
- Copeland, S. (2003). *E-Theses Developments in the UK*. 14 Kasım 2006 tarihinde <http://edoc.hu-berlin.de/abstract.php3/etd2003/copeland-susan> adresinden erişildi.
- Correia A.M.R ve J.C. Teixeira (2002). New initiatives for electronic scholarly publishing: Academic information sources on the İnternet. Yaşar Tonta (ed.) *Electronic information management for PfP nations* içinde (ss: 31-50). France: NATO
- Creative Commons (2007). 11 Şubat 2007 tarihinde [http://creativecommons.org /](http://creativecommons.org/) Web adresinden erişildi.
- Crow, R. (2002). The Case for Institutional Repositories: A SPARC Position Paper. *SPARC*. 16 Nisan 2007 tarihinde <http://www.arl.org/sparc/IR/ir.html> adresinden erişildi.
- Çağiltay, N.E. (2001). *Elektronik kütüphane kaynaklarına ulaşılmasında yeni yaklaşımlar-2*. 11 Kasım 2006 tarihinde [http://dergi.tbd.org.tr/yazarlar/13082001/nergiz\\_cagiltay.htm](http://dergi.tbd.org.tr/yazarlar/13082001/nergiz_cagiltay.htm) adresinden erişildi.
- Çakın, İ (1983). Üniversite-kütüphane ilişkisi. *Türk Kütüphaneciliği*, 32(2):61-64
- Çakın, İ. (1998). Üniversitelerimizin bilgiye erişim ortamları: Genel değerlendirme. *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi:Cumhuriyetimizin 75. Yılı Özel Sayısı*: 37-67.
- Çakın, İ. (2003). Müteferrika matbaası'nın düşündürdükleri ve Avrupa'da basımcılığın etkileri: Gelecek için geçmişi anlamak. *Bilgi Dünyası*,

5(2), 153-167. 22 Eylül 2006 tarihinde <http://EPrints.rclis.org/archive/00.005.932> adresinden erişildi.

Çelik, A. (2001). Demokrasi, bilgi teknolojisi, bilgi hizmetleri. Tülay Fenerci ve Oya Gürdal (Yay. Haz.) *21.yüzyıla girerken enformasyon olgusu: Ulusal sempozyum bildirileri* içinde (ss: 64-69). Ankara:Türk Kütüphaneciler Derneği.

Day, M. (2004). Institutional repositories and research assessment. *Technical report, UKOLN*, 2 December 2004. 11 Mart 2006 tarihinde <http://www.rdn.ac.uk/projects/EPrints-uk/docs/studies/rae/rae-study.pdf> Web adresinden erişildi.

Day, R.A. (2000). *Bilimsel bir makale nasıl yazılır ve yayımlanır*. G.A. Altay (Çev.) Ankara: TUBİTAK

Demirkol, Z. (2001). *XML*, İstanbul: Pusula Yayıncılık.

Demirkol, Z. (2002a). *ASP ile Web Programcılığı ve Elektronik Ticaret*, İstanbul: Pusula Yayıncılık.

Demirkol, Z. (2002b). *ASP.NET*, İstanbul: Pusula Yayıncılık

Dewar, J.A. (2000). The information age and the printing press: Looking backward to see ahead. *Ubiquity*, 1(25). 22 Kasım 2006 tarihinde [http://www.acm.org/ubiquity/views/j\\_dewar\\_1.html](http://www.acm.org/ubiquity/views/j_dewar_1.html) adresinden erişildi.

Dilek Kayaoğlu, H. (2004). Bilimsel iletişim sürecinde basılı dergiden elektronik dergiye geçiş, *Aysel Yontar Armağanı* içinde. (37-65). Yay. Haz. Bekir Kemal Ataman ve Mesut Yalvaç. İstanbul: Türk Kütüphaneciler Derneği İstanbul Şubesi.

- Dilek Kayaoğlu, H. (2006). Açık erişim kavramı ve gelişmekte olan bir ülke olarak Türkiye için anlamı. *Türk Kütüphaneciliği* 20(1), 29-60.
- Dilek Kayaoğlu, H. (2007). Elektronik dergi kullanımı ile bilim dalı ilişkisi: betimleyici bir inceleme. *Türk Kütüphaneciliği* 21(4), 440-458.
- DOAJ (2008). *Directory of Open Access Journals*. 12 Mart 2008 tarihinde <http://www.doaj.org/> adresinden erişildi.
- Dods, P. ve diğerleri (2004a). *SCORM 2004, Overview, 2004a*. 12 Mart 2006 tarihinde <http://www.adlnet.org> adresinden erişildi.
- Dods, P. ve diğerleri (2004b). *Content Aggregation Model (CAM), Version 1.3*. 12 Mart 2006 tarihinde <http://www.adlnet.org> adresinden erişildi.
- Dods, P. ve diğerleri (2004c). *SCORM Run-Time Environment, Version 1.3*. 12 Mart 2006 tarihinde <http://www.adlnet.org> adresinden erişildi.
- Dods, P. ve diğerleri (2004d). *SCORM Sequencing and Navigation, Version 1.3*. 12 Mart 2006 tarihinde <http://www.adlnet.org> adresinden erişildi.
- DRIVER (2007). *Digital Repository Infrastructure Vision for European Research*. 17 Mayıs 2007 tarihinde <http://www.driver-repository.eu/> adresinden erişildi.
- DSpace at Knowledge Bank (2007). 20 Haziran 2007 tarihinde <https://kb.osu.edu/DSpace/index.jsp> Web adresinden erişildi.
- DSpace at MIT (2007). 20 Haziran 2007 tarihinde <http://DSpace.mit.edu/> Web adresinden erişildi.
- ECHO (2007). *European Culture Heritage Online*. 11 Ağustos 2007 tarihinde European Culture Heritage Online Web sitesinden erişildi: <http://echo.mpiwg-berlin.mpg.de/home>.

- Eisenstein, E. (1979). *The printing press as an agent of change*. New York: Cambridge University Press.
- E-LIS. (2008). *EPrints in library and information science*. 11 Mart 2008 tarihinde <http://EPrints.rclis.org/> adresinden erişildi.
- Ertürk, K.L. (2003). Çokluortam Dijital Hizmetler ve Hizmetlerin Uyarlanması. *Bilgi Toplumuna Doğru Halk Kütüphaneleri, Pulman-XT Türkiye Ulusal Toplantısı Bildirileri*. (Haz. B. Yılmaz). Ankara: Türk Kütüphaneciler Derneği, 2003: 96-102.
- Ewing, J. (2003). Copyright and Authors. *First Monday* 8(10). 11 Ağustos 2007 tarihinde [http://www.firstmonday.dk/issues/issue8\\_10/ewing/index.html](http://www.firstmonday.dk/issues/issue8_10/ewing/index.html) adresinden erişildi.
- Foskett, D. J. (1984). Pathways for Communication. *Books and Libraries in the Information Age*. London: Clive Bingley.
- Foster, N.F. ve Gibbons, S. (2005). Understanding faculty to improve content recruitment for institutional repositories. *D-Lib Magazine*, 11(1), January 2005. 21 Mart 2007 tarihinde <http://www.dlib.org/dlib/january05/foster/01foster.html> adresinden erişildi.
- Frazier, K. (2001). The librarians' dilemma: contemplating the cost of the big deal. *D-Lib Magazine*, 7(3): 1-9. 15 Haziran 2006 tarihinde <http://www.dlib.org/dlib/march01/frazier/03frazier.html> adresinden erişildi.
- Frascati kılavuzu (2007). *Bilimsel ve teknolojik faaliyetlerin ölçümü: Araştırma ve deneysel geliştirme taramaları için önerilen standart uygulama*. 2. Basım. TÜBİTAK (Çev.) 15 Haziran 2007 tarihinde Türkiye Bilimsel Araştırma Kurumu Web sitesinden erişildi: <http://www.tubitak.gov.tr/>



- Fuller, S. (2002) *Knowledge management foundations*. London: Butterworth Heinemann.
- Garfield, E. (1965). Science citation index – a new dimension in indexing. *Science*, 144(3619):649–654 24 Ocak 2007 tarihinde <http://www.garfield.library.upenn.edu/essays/v7p525y1984.pdf>. Web adresinden erişildi.
- Garfield, E. (1979). *Citation Indexing*. New York: John Wiley & Sons
- Garfield, E. (1980). Bradford's Law and related statistical patterns. *Current Contents*, 19, 5-12. 17 Ekim 2006 tarihinde <http://www.garfield.library/essays/v4p476y1979-80.pdf> adresinden erişildi.
- Garfield, E. (2005). The agony and the ecstasy - the history and the meaning of the journal impact factor. *The International Congress on Peer Review and Biomedical Publication, Chicago, U.S.A* bildirisi. 11 Ocak 2007 tarihinde <http://www.garfield.library.upenn.edu/papers/jifchicago2005.pdf>. Web adresinden erişildi.
- Garfield, E. ve Sher, I.H. (1963). New factors in the evaluation of scientific literature through citation indexing. *American Documentation*, 14(3):195–201 24 Ocak 2007 tarihinde <http://www.garfield.library.upenn.edu/ssays/v6p492y1983.pdf>. Web adresinden erişildi.
- Gass, A., Doyle, H. ve Kennison, R. (2004). Whose Copy? Whose Rights? *PLoS Biology* 2, no. 7 (2004): 877–78 24 Ocak 2007 tarihinde <http://www.plosbiology.org/plosonline/?request=get-document&doi=10.1371Fjournal.pbio.0020228> adresinden erişildi.
- Ginsparg, P. (1997). Winners and losers in the global research village. *The Serials Librarian*, 30, 83-95.

- Ginsparg, P. (2001). The Transition from Paper: Where Are We Going and How Will We Get There?. *Electronic Clones vs. the Global Research Archive*. American Academy of Arts & Sciences, (2001) 14-18..
- Ginsparg, P. (2003). *Can peer review be better focused?* 26 Mayıs 2006 tarihinde <http://arxiv.org/blurb/pg02pr.html> Web adresinden erişildi.
- Goldhor, H. (1969). *An introduction of scientific research in librarianship*. Illionis: U.S Department Health, Education and Welfare.
- Google Scholar (2007). *Google Scholar Support for Scholarly Publishers*. 10 Temmuz 2007 tarihinde <http://scholar.google.com/scholar/publishers.html> adresinden erişildi.
- Greenhouse, A. (2007). *Faculty Attitudes and Behaviors Regarding Scholarly Communication: Survey Findings from the University of California*. 10 Temmuz 2007 tarihinde <http://www.osc.universityofcalifornia.edu/responses/osc.html> Web adresinden erişildi.
- Guédon, J. (2002). In Oldenburg's Long Shadow: Librarians, Research Scientists, Publishers, and the Control of Scientific Publishing. *In Proceedings Creating the Digital Future: Association of Research Libraries 138th Annual Meeting, Toronto, Ontario (Canada)*. 10 Aralık 2006 tarihinde <http://EPrints.rclis.org/archive/00003951/> Web adresinden erişildi.
- Guedon, J. (2004). The green and gold roads to open access: The case for mixing and matching. *Serials Review*. 30(4), 315-328.
- Gürbüz, E. ve Akbayrak, E.H. (2006). Orta Doğu Teknik Üniversitesi Elektronik tez koleksiyonu. (bildiri). *Akademik Bilişim '06. 9-11 Şubat*

2006, Denizli.. 18 Ocak 2007 tarihinde [ab.org.tr/ab06/bildiri/31.doc](http://ab.org.tr/ab06/bildiri/31.doc) adresinden erişildi.

Gürdal, O. (2001). Enformasyon ekonomi için bir fenomen mi? Tülay Fenerci ve Oya Gürdal (Yay. Haz.) *21.yüzyıla girerken enformasyon olgusu: Ulusal sempozyum bildirileri* içinde (ss: 91-100). Ankara: Türk Kütüphaneciler Derneği.

Gürdal, O. ve Ertürki K.L. (2003) Serüvende Sayısal Adımlar: Kısa Bir Öykü. *Türk Kütüphaneciliği*, 16, 329-344.

Hacettepe Üniversitesi (2008). 12 Nisan 2008 tarihinde <http://www.hacettepe.edu.tr> adresinden erişildi.

Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez ve Rapor Yazım Yönergesi. (2004). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Hagedorn, K. (2002). Launch of OAIster Project. *D-Lib Magazine* 8, no. 3 02 Şubat 2007 tarihinde <http://www.dlib.org/dlib/march02/03inbrief.html#HAGEDORN> adresinden erişildi.

Hagedorn, K. (2003). OAIster: A No Dead Ends OAI Service Provider. *Library Hi Tech* 21(2). 02 Şubat 2007 tarihinde [www.dlib.org/dlib/july02/07inbrief.html#HAGEDORN](http://www.dlib.org/dlib/july02/07inbrief.html#HAGEDORN) adresinden erişildi.

Hagedorn, K. (2008). *OAIster != Google*. 23 Mart 2008 tarihinde [www.oaister.org/pres/ND\\_Hagedorn.ppt](http://www.oaister.org/pres/ND_Hagedorn.ppt) adresinden erişildi.

Hajjem, C. ve Harnad, S. (2006). The self-Archiving impact advantage: quality advantage or quality Bias? *Technical Report, ECS*, University of Southampton.

Haijem C., Harnad, S. ve Gingras, Y. (2005). Ten year cross disciplinary comparison of the growth of open Access and how it increases research citation impact. *IEEE Data Engineering Bulletin* 28(4), 39-37. 05 Ocak 2007 tarihinde <http://EPrints.ecs.soton.ac.uk/12906> Web adresinden erişildi.

Harnad, S. (1995). Scholarly journals at the crossroads: a subversive proposal for electronic publishing. *Association of Research Libraries, Washington, DC*. 13 Eylül 2006 tarihinde <http://www.arl.org/scomm/subversive/toc.html> Web adresinden erişildi.

Harnad, S. (2000). The self-archiving initiative: Freeing the refereed research literature online. *Nature*. (410) 1024-1025. 16 Ocak 2007 tarihinde [www.nature.com/nature/debates/e-access/Articles/harnad.html](http://www.nature.com/nature/debates/e-access/Articles/harnad.html). Web adresinden erişildi.

Harnad, S. (2001). *For whom the gate tolls? how and why to free the refereed research literature online through author/institution self-archiving, now*. 23 Ağustos 2006 tarihinde <http://cogprints.org/1639>. Web adresinden erişildi.

Harnad, S. (2003) Electronic prePrints and postprints. *Encyclopedia of Library and Information Science Marcel Dekker, Inc*. 23 Ağustos 2006 tarihinde <http://www.ecs.soton.ac.uk/~harnad/Temp/EPrints.htm> Web adresinden erişildi.

Harnad, S. (2005). Maximising the return on UK's public investment in research. 9 Nisan 2007 tarihinde <http://EPrints.ecs.soton.ac.uk/11220/02/research-rcuk.pdf> adresinden erişildi.

- Harnad, S. (2006). *Generic rationale and model for university open access self-archiving mandate*. 9 Nisan 2007 tarihinde <http://EPrints.ecs.soton.ac.uk/12078/> Web adresinden erişildi.
- Harnad, S. (2007a) On open access publishers who oppose open access self-archiving mandates. *Technical Report, ECS, University of Southampton*. 16 Mayıs 2007 tarihinde <http://EPrints.ecs.soton.ac.uk/13650/> Web adresinden erişildi.
- Harnad, S. (2007b). The green road to open access: a leveraged transition. *Technical Report, ECS, University of Southampton*. In: Anna, G.,Eds. *The Culture of Periodicals from the Perspective of the Electronic Age, chapter 9*, 99-106. L'Harmattan. 16 Mayıs 2007 tarihinde <http://EPrints.ecs.soton.ac.uk/13309> Web adresinden erişildi.
- Harnad, S. ve Brody, T. (2004). Comparing the impact of open access (OA) vs. non-OA articles in the same journals? *D-Lib Magazine*, 10(6), 372-383. 24 Kasım 2006 tarihinde <http://dlib.org/dlib/june04/harnad/06harnad.html> Web adresinden erişildi.
- Harnad S., Brody, T. ve Hickman, H. (2000) Mining the Social Life of an e-print Archive. 10 Temmuz 2006 tarihinde <http://www.opcit.EPrints.org/tdb198/opcit/> adresinden erişildi.
- Harnad, S. , Carr, L. ve Brody, T. (2001) *How and why to free all refereed research from access and impact-barriers online, now*. 16 Ocak 2007 tarihinde <http://cogprints.soton.ac.uk/documents/disk0/00/00/16/40/index.html> Web adresinden erişildi.
- Harnad, S. ve diğerleri. (2004). The access/impact problem and the green and gold roads to open access. *Serials review*. 30(4), 310-314.

- Hoffman, D.L. ve Holbrook, M.B. (1993). The intellectual structure of consumer research: A bibliometric study of author cocitations in the first 15 years of the Journal of Consumer Research. *Journal of Consumer Research*, 19(4), 505-517.
- Horst, B. (2006). *Antikçağda kitap*. Z.A. Yılmaz (Çev.) Ankara:Dost Yayınları.
- Holt, İ. ve diğerleri (2006) Kurumsal Arşiv Yapılanmasında Temel Adımlar: ANKOS Kontrol Listesi ve El Kitabı. XI. *Türkiye'de İnternet Konferansı*, Ankara (Sunuş).
- Howe, W. (2007). *A brief history of the İnternet*. 20 Temmuz 2007 tarihinde [http:// walthowe.com/navnet/history.html](http://walthowe.com/navnet/history.html) adresinden erişildi.
- Hitchcock, S.(2005). *The effect of open access and downloads (hits) on citation impact: a bibliography of studies*. 16 Kasım 2006 tarihinde <http://opcit.EPrints.org/oacitation-biblio.html> adresinden erişildi.
- Hitchcock, S. ve diğerleri (2003). *Evaluating citebase: Key usability results*. 11 Şubat 2007 tarihinde <http://opcit.EPrints.org/evaluation/Citebase-evaluation/evaluation-report-usability.html> adresinden erişildi.
- IEEE (2007). *Learning Technology Standards Committee*. 12 Mart 2007 tarihinde <http://www.ltsc.ieee.org> adresinden erişildi.
- Ioannidis, J. P. A. (2006). Concentration of the Most-Cited Papers in the Scientific Literature: Analysis of Journal Ecosystems. *PLoS ONE* 1(1): 21 Ekim 2007 tarihinde [http:// dx.doi.org/10.1371/journal.pone.00005](http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.00005) adresinden erişildi
- ISO Standards handbook 1 (1988). *Documentation and information*. Switzerland: ISO.

- İslamoğlu, A.H. (2003). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. İstanbul: Beta Yayın Dağıtım.
- JISC (2007). The Joint Information Systems Committee. 21 Nisan 2007 tarihinde Joint Information Systems Committee Web sitesinden erişildi: <http://www.jisc.ac.uk/>
- Johnson R.K. (2004). The Future of Scholarly Communication in the Humanities: Adaptation or Transformation? *Scholarly Journals: Our Futures in the Digital Soup*, 30 Kasım 2004 bildirileri içinde . 07 Aralık 2006 tarihinde [www.arl.org/sparc/pubs/docs/SPARC\\_CELJ.pdf](http://www.arl.org/sparc/pubs/docs/SPARC_CELJ.pdf) adresinden erişildi.
- Johnson, E. D. (1973). *Communication: An introduction to the history of writing, printing*. New Jersey: Scarecrow Metuchen.
- Jones, R. (2004). DSpace vs. ETD-db: Choosing software to manage electronic theses and dissertations. *Ariadne*, (38), January 2004. 13 Ocak 2007 tarihinde <http://www.ariadne.ac.uk/issue38/jones/> adresinden erişildi.
- Jülich (2007). *Jülich Research Centre*. 24 Şubat 2007 tarihinde <http://www.fz-juelich.de/> portal adresinden erişildi.
- Kalaycı, Ş. (2006). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*. Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Kaptan S. (1995). *Bilimsel Araştırma ve İstatistik Teknikleri*. Ankara:Tekişik Ofset.
- Karamouzis S.T. (1999) Electronic Dissemination of Scholarly Work. *Journal of Information Technology Impact*, 1(1), 5-12. 20 Kasım 2006 tarihinde <http://www.jiti.com/v1n1/karamouzis.html> adresinden erişildi.

- Karasar, N. (1986). *Bilimsel araştırma ve istatistik teknikleri*. Ankara: Tekışık Ofset.
- Karasözen, B. (2003). *Kurumsal arşivler*. Elektronik Gelişmeler Işığında Araştırma Kütüphaneleri Sempozyumu Bildirileri içinde (10-16). yay.haz. Fatih Rukancı [ve başkaları]. Ankara Üniversitesi: Ankara. 11 Haziran 2006 tarihinde [www.humanity.ankara.edu.tr//bilgibelge/bbyfiles/bulentkarasozen.doc](http://www.humanity.ankara.edu.tr//bilgibelge/bbyfiles/bulentkarasozen.doc) adresinden erişildi.
- Karasözen, B. (2006). *ANKOS*. (Sunuş). 6. *ANKOS Yıllık Toplantısı*, 2 Haziran 2006, Çanakkale. 21 Kasım 2006 tarihinde [www.ankos.gen.tr/files/bulentkarasozen-sunum](http://www.ankos.gen.tr/files/bulentkarasozen-sunum) adresinden erişildi.
- Karasözen, B. (2007) Açık Erişim Kurumsal Arşivler. 43. *Kütüphane Haftası, Muğla* (Sunuş)..
- Karasözen, B., Holt, İ. ve Coşkun, C. (2006) *ANKOS Açık Erişim Broşürü: Bilimsel Bilgiye Erişimdeki Engelleri Kaldırmak Elinizde*.
- Karasözen, B. ve diğerleri (2005) *Kurumsal Arşiv Oluşturma Rehberi Guide/Manual*.
- Karasözen, B. ve diğerleri (2006) *Kurumsal Arşiv Yaratma*. 6. *ANKOS Yıllık Toplantısı*, 2 Haziran 2006, Çanakkale.
- Kaufman-Wills Group LLC (2005). The facts about open access: A study of the financial and non-financial effects of alternative business models for scholarly journals. *Technical report, ALPSP, Highwire Press and AAAS*, 2005. 23 Ocak 2007 tarihinde [http://www.alpsp.org/ngen\\_public/default.asp?ID=19](http://www.alpsp.org/ngen_public/default.asp?ID=19) Web adresinden erişildi.



- Kessler, M.M. (1963). Bibliographic coupling between scientific papers. *American Documentation*, 14:10–25. 11 Aralık 2006 tarihinde <http://www.ticer.nl/05carte/publicat/ppt/kesler.html> adresinden erişildi.
- Kesen, S. Şenol, C. ve Yanar, Z. (2007). Google Scholar ve Scirus arama motorlarında Türkçe anahtar sözcüklerle yapılan aramalar üzerine bir değerlendirme. *Değişen Dünyada Bilgi Yönetimi Sempozyumu Bildirileri, 24-26 Ekim 2007* (Haz. S.Kurbanoğlu, Y.Tonta ve U.AI). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, 92-98.
- Ketenci, B (2008) *Ankara Üniversitesi'nin Entelektüel Mirası Nasıl Korunuyor?* 44.Kütüphane Haftası, 31 Mart – 6 Nisan 2008, Ankara (Sunuş).
- Kingsley, D. (2006). Open access publishing: a solution to the serials crisis? *Australasian Science*; Mar, 27(2); ProQuest Education Journals: 34-36.
- Kling, R. (2004). The Internet and unrefereed scholarly publishing. *Annual Review of Science and Technology*, 38:591-631
- Kozak, N. (1995). Türkiye'de Yayımlanan Turizm Konulu Makaleler Üzerine Bir İnceleme, *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*: 62-72.
- Kozak, N. (1999a). *Türkiye akademik dergiler rehberi*. Ankara: Özcan Ofset.
- Kozak, N. (1999a). Türkiye'de yayınlanan akademik dergiler üzerinde bir araştırma. *Bilginin Serüveni, Dünü, Bugünü Sempozyumu*. Türk Kütüphaneciliği Derneği, Ankara, 17-21 Kasım 1999.
- Kozak, N. (2003a). Türkiye'de yayınlanan akademik dergilerin niteliklerindeki zaman içerisindeki değişim nedenleri: Sağlık, sosyal ve teknik bilim

alanlarında yayınlanan dergiler üzerine bir inceleme. *Bilgi Dünyası*, 4(2), 146-174. 09 Aralık 2006 tarihinde <http://EPrints.rclis.org/archive/00.005.921> adresinden erişildi.

Kozak, N. (2003b). Türkiye'de akademik dergiler: Türkiye akademik dergiler araştırmasının 1997/1998 ve 2002 dönemlerindeki uygulamalarından elde edilen veriler üzerine bir inceleme. O. Yılmaz (haz.). *Sağlık Bilimlerinde Süreli Yayıncılık Ulusal Sempozyumu* içinde (s.s.71-94). Ankara: TÜBİTAK-ULAKBİM.

Kozak N, ve M. Kozak (1995). 1963-1992 Yılları Arasında Türkiye'de Turizm Konulu Lisansüstü Tezlerin Bibliyografik Verileri Üzerine Bir İnceleme, *Prof. Dr. Hasan Zafer Doğan Anı Kitabı*, İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları: 173-180.

Kurbanoglu, S.S (2004). *Kaynak gösterme el kitabı*. Ankara: ÜNAK

Küçük, M.E. (2002) Elektronik Dergiler ve Alternatif Yaklaşımlar. *Elektronik Gelişmeler Işığında Araştırma Kütüphaneleri Sempozyumu*, 24 - 26 Ekim 2002, Bolu'da yapılan sunum.

Küçük, M.E. (2004). Bilimsel İletişim ve Alternatif Yaklaşımlar. *Elektronik Yayıncılık Sempozyumu, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dekanlığı*, 3 Haziran 2004'te yapılan sunum

Küçük, M.E. (2005). Bilimsel iletişimde yeni eğilimler. Osman Horata (Yay. Haz.) *Sosyal bilimlerde süreli yayınlar ve bilgi teknolojileri sempozyumu: Bildiriler 2 Nisan 2005, Ankara* içinde (ss: 26-35). Ankara: Yeni Avrasya Yayınları.

- Küçük, M.E. ve N.E. Olcay (2006). Bilimsel Elektronik Dergiler: Türkiye Profili. *TÜBİTAK Sosyal Bilimler Araştırma Grubu - Proje No: SOBAG-105K096*. Ankara, 2006. (vi, 33 s.)
- Küçük, M.E. ve U. Al (2003). Üst veri Standartları ve Uygulamaları. *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, Ankara: 20, 2003: 167-185.
- Küçük, M.E. ve Soydal, İ. (2003). *Dijital kütüphanelerde standartlar ve protokoller*. 2 Nisan 2006 tarihinde [http://bilisimsurasi.org.tr/listeler/tbs-egitim/2003/Dec/att-0059/03-Kaynak\\_a\\_digistandards8-7-03SONversion\\_\\_2\\_.doc](http://bilisimsurasi.org.tr/listeler/tbs-egitim/2003/Dec/att-0059/03-Kaynak_a_digistandards8-7-03SONversion__2_.doc) adresinden erişildi.
- Lawrence, S. (2001). Free online availability substantially increases a paper's impact. *Nature*, 411(6837):521. 21 Ocak 2006 tarihinde [http://copernicus.org/EGU/acp/Nature\\_ad\\_1.pdf](http://copernicus.org/EGU/acp/Nature_ad_1.pdf) adresinden erişildi
- Lopez-Munoz F., ve diğerleri (2003). Bibliometric analysis of biomedical publications on scsci during 1980-2000. *Depression and Anxiety*, 18 (2):95–103. 24 Ekim 2006 tarihinde <http://dx.doi.org/10.1002/da.10121> Web adresinden erişildi.
- Lynch, C. (1997). The Z39.50 Information Retrieval Standard. *D-lib Magazine*, April 1997. 15 Kasım 2006 tarihinde <http://www.dlib.org/dlib/april97/04lynch.html> adresinden erişildi.
- Lynch, C. (2001). Metadata Harvesting and Open Archives Initiative. *ARL Bimonthly Report*. 217:1-9. 15 Kasım 2006 tarihinde <http://www.arl.org/newltr/217/mhp.html> adresinden erişildi.
- Lynch, C. (2003). Institutional repositories: Essential infrastructure for scholarship in the digital age. *ARL Bimonthly Report*, 226, February

2003. 15 Kasım 2006 tarihinde <http://www.arl.org/newsltr/226/ir.html> adresinden erişildi.
- Mackie, M. (2004). Filling institutional repositories: Practical strategies from the DAEDALUS project. *Ariadne*. (39) 1-6.
- Martin, R. (2003). EPrints UK: Developing a National EPrints Archive. *Ariadne* (35). 14 Nisan 2007 tarihinde <http://www.ariadne.ac.uk/issue35/martin/> adresinden erişildi.
- Maxwell, M. (2006). *Technical evaluation of selected open source repository solutions on behalf of CPIT. Project: Open Access Repositories in New Zealand*. 11 Ocak 2007 tarihinde [http://eduforge.org/docman/view.php/131/1062/Repository Evaluation Document.pdf](http://eduforge.org/docman/view.php/131/1062/Repository%20Evaluation%20Document.pdf) adresinden erişildi.
- McGarry, K. J. (1981). *The changing context of information*. London: Clive Bingley.
- McVeigh, M. E. (2004). Open Access Journals in the ISI Citation Databases: Analysis of Impact Factors and Citation Patterns. *Technical report, Thomson Scientific*, October 2004. 10 Temmuz 2006 tarihinde <http://www.isinet.com/media/presentrep/essayspdf/openaccesscitations2.pdf> adresinden erişildi.
- Meadows, A.J. (1998). *Communication research*. Academic Press: San Diego.
- Meyer, R.W. (1997). Monopoly power and electronic journals. *Library Quarterly*, 67(4): 325-349.
- Mogge, D. (1999). Seven years of tracking electronic publishing. the ARL Directory of Electronic Journals, Newsletters and Academic

Discussion Lists. *Library Hi Tech* 17(1),17-25. 22 Kasım 2006 tarihinde <http://db.arl.org/dsej/2000/mogge.html> adresinden erişildi.

Morgan, V. ve Janca, A. (2000). Revisiting the impact factor. *Australasian Psychiatry*, 8(3): 230-235.

Mueller, K. (2005). The Geographical Informations Systems (GIS) in Papyrology. *The Bulletin of the American Society of Papyrologists* 42(1-4),63-92. 13 Ekim 2006 tarihinde <http://quod.lib.umich.edu/cgi/t/text/text-idx?c=basp;idno=0599796.0042.001> adresinden erişildi.

Nixon, W.J. (2002). The evolution of an institutional EPrints archive at the University of Glasgow. *Ariadne*. (31), 11 Nisan 2002. 15 Şubat 2006 tarihinde <http://www.ariadne.ac.uk/issue32/e-print-archives/> adresinden erişildi.

NDLTD (2007). *Networked Digital Library of Theses and Dissertations*. 27 Haziran 2007 tarihinde Networked Digital Library of Theses and Dissertations Web sitesinden erişildi: <http://zippo.vtls.com/cgi-bin/ndltd/chameleon>

Newbold, P. (2002). *İşletme ve İktisat İçin İstatistik*.(Çev:Ümit Şenesen). İstanbul: Literatür Yayınları.

NIH (2008). *National Institutes of Health*. 23 Haziran 2007 tarihinde <http://www.nih.gov/> adresinden erişildi

NISO (2002). *Information Retrieval Z39.50 Application Service Definition and Protocol Specification*. 13 Haziran 2007 tarihinde <http://www.loc.gov/z3950/agency/revision/part2.pdf> adresinden erişildi.

- OAI-PMH (2007). *The open archives protocol for metadata harvesting*. 23 Şubat 2007 tarihinde <http://www.openarchives.org/OAI/openarchivesprotocol.html> Web adresinden erişildi.
- OAIS (2004). *The open archival information system reference model*. 23 Şubat 2007 tarihinde [http://www.dpconline.org/docs/lavoie\\_OAIS.pdf](http://www.dpconline.org/docs/lavoie_OAIS.pdf) adresinden erişildi.
- Orhan, Ö. (2008) *Kurumsal Arşivler ve Açık Erişim Uygulamaları*. 44.Kütüphane Haftası, 31 Mart – 6 Nisan 2008, Ankara (Sunuş).
- Oxford Open (2007). *Oxford Journals*. 21 Ocak 2007 tarihinde <http://www.oxfordjournals.org/oxfordopen/> Web adresinden erişildi.
- Oxford SAMP (2007). *Oxford Systems Analysis, Modelling and Prediction Group*. 13 Mart 2007 tarihinde <http://www.eng.ox.ac.uk/samp/> adresinden erişildi.
- Odlyzko, A.M. (1966). Competition and cooperation: libraries and publishers in the transition to electronic scholarly journals. *Journal of Electronic Publishing*, 4(4). 19 Kasım 2006 tarihinde <http://www.press.umich.edu/jep/04-04/odlyzko0404.html> adresinden erişildi.
- Odlyzko, A.M. (1994). Tragic loss or good riddance? The impending demise of traditional scholarly journals. *Journal Of Universal Computer Science*. 21 Şubat 2007 tarihinde [http://www.jucs.org/jucs\\_0\\_0/tragic\\_loss\\_or\\_good/Odlyzko\\_A.html](http://www.jucs.org/jucs_0_0/tragic_loss_or_good/Odlyzko_A.html) adresinden erişildi.
- Odlyzko, A.M. (1999). Competition and cooperation: libraries and publishers in the transition to electronic scholarly journals. *Journal of Electronic Publishing*, 4(4). 19 Kasım 2006 tarihinde <http://www.press.umich.edu/jep/04-04/odlyzko0404.html> adresinden erişildi.

- Oppenheim, C. (1996). Do Citations Count? Citation Indexing and the Research Assessment Exercise (RAE). *Serials*, 9(2):155–161, 1996. 19 Kasım 2006 tarihinde <http://dx.doi.org/doi:10.1629/09155> adresinden erişildi.
- OSI. (2007). *Open Science Institute and Soros Foundation*. 16 Eylül 2007 tarihinde <http://www.soros.org> adresinden erişildi.
- ÖSYM. (2008). *Yüksek Öğretim Kurulu Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi*. 15 Ocak 2008 tarihinde <http://www.osym.gov.tr/> Web adresinden erişildi.
- Prosser, D. (2004a). Fulfilling the promise of scholarly communication: A comparison between old and new access models. Nielsen, Erland Kolding and Saur, Klaus G and Ceynowa, Klaus (Ed.By.) *Die innovative Bibliothek:Elmar Mittler zum 65.Geburtstag* içinde (ss: 95-106) 19 Ekim 2006 tarihinde <http://EPrints.rclis.org/archive/00003918/> Web adresinden erişildi.
- Prosser, D. (2004b). The next information revolution-How open access repositories and journals will transform scholarly communications. *LIBER Quarterly*, 14(1), 19 Ekim 2006 tarihinde <http://Webdoc.gwdg.de/edoc/aw/liber/lq-1-04/prosser.pdf> adresinden erişildi.
- Pinfield, S. (2002). Creating institutional e-print repositories. *Serials*. 15, 261-264, 15 Kasım 2002. 18 Kasım 2006 tarihinde <http://EPrints.nottingham.ac.uk/archive/00000064/00/serials2002.pdf> adresinden erişildi.
- PLoS (2007). *The Public Library of Science*. 13 Kasım 2006 tarihinde <http://www.plos.org/oa/index.html> adresinden erişildi.

- Polat, C. (2006). Bilimsel Bilgiye Açık Erişim ve Kurumsal Açık Erişim Arşivleri. *Journal of Social Sciences*, 6(37), 2006, 53-80
- Potter, W.G. (1998). Of making many books there is no end: bibliometrics and libraries. *The Journal of Academic Librarianship*, (14) 238a–238c.
- Quigley, C. (1961). *The evolution of civilizations*. New York: The Macmillan Company.
- Redner, S. (1998). How popular is your paper? An empirical study of the citation distribution. *European Physical Journal B*, 4(2):131–134. <http://arXiv.org/cond-mat/9804163> Web adresinden erişildi.
- Raymond, R., Ferreira, A. ve DeFranco, R.L. (1994). Rating the hospitality management. *International Journal of Hospitality Management*, 13(3): 209-218.
- Rowlands, I., Dave, N. ve Huntingdon, P. (2004). Scholarly Communication in the Digital Environment: What Do Authors Want? Findings of an International Survey of Author Opinion. *Project Report. London: Centre for Information Behaviour and the Evaluation of Research, Department of Information Science, City University*. 12 Kasım 2007 tarihinde <http://ciber.soi.city.ac.uk/ciber-pa-report.pdf> adresinden erişildi.
- Sabourin, M. ve Dumouchel, B. (2007). Canadian National Consultation on Access to Scientific Research Data. *The CODATA Data Science Journal. Special Issue: Open Data for Global Science*. 12 Kasım 2007 tarihinde <http://dsj.codataWeb.org/special-open-data.html> adresinden erişildi.



- Sale, A. (2005). *The key things to know*. 14 Ocak 2007 tarihinde [http://EPrints.utas.edu.au/223/01/NZ\\_Workshop\\_PDF.pdf](http://EPrints.utas.edu.au/223/01/NZ_Workshop_PDF.pdf) adresinden erişildi
- Sale, A. (2006a). The acquisition of open access research articles. *Special Libraries*, 11(10), 2 Ekim 2006. 20 Kasım 2006 tarihinde [http://www.firstmonday.org/issues/issue11\\_10/sale/index.html](http://www.firstmonday.org/issues/issue11_10/sale/index.html) adresinden erişildi.
- Sale, A. (2006b). The Patchwork Mandate. *Working Paper*. School of Computing, Australia.
- Sale, A. (2006c). Impact of mandatory policies on ETD acquisition. *D-Lib Magazine* 12(4). 20 Kasım 2006 tarihinde <http://www.dlib.org/dlib/april06/sale/04sale.html> adresinden erişildi.
- Sale, A. (2006d). Comparison of IR content policies in Australia. *First Monday* 11(4). 20 Kasım 2006 tarihinde [http://www.firstmonday.org/issues/issue11\\_4/sale/](http://www.firstmonday.org/issues/issue11_4/sale/) adresinden erişildi.
- Samdalh, D.M. ve Kelly, J.J. (1999). Commentary-speaking only to ourselves? Citation analysis of Journal of Leisure Research and Leisure Sciences. *Journal of Leisure Research*, 31(2), 171-180.
- Schauder, D. (1994). Electronic publishing of professional articles: attitudes of academics and implications for the scholarly communication industry. *Journal of the American Society for Information Science* 45(1), 73-100.
- SHERPA RoMEO (2007). *Securing a Hybrid Environment for Research Preservation and Access*. 14 Nisan 2007 tarihinde <http://www.sherpa.ac.uk/romeo.php> adresinden erişildi.

- Smith, M. (2004). DSpace for E-Print Archives. *High Energy Physics Libraries Webzine* (9). 15 Ocak 2007 tarihinde <http://library.cern.ch/HEPLW/9/papers/3/> adresinden erişildi.
- Soysal, Ö. (1998). Bilgi üzerine çeşitlemeler. *Bilginin yazgısı* içinde (ss: 395-400). Ankara: Türk Kütüphaneciler Derneği.
- SPARC (2007). *The Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition* 5 Temmuz 2007 tarihinde <http://www.arl.org/sparc/about/index.html> adresinden erişildi.
- SPARC EUROPA (2007). 5 Temmuz 2007 tarihinde The Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition - Europa Web sitesinden erişildi: <http://www.sparceuropa.org/members/index.html>.
- SPARC JAPAN (2007). 5 Temmuz 2007 tarihinde The Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition - Japan Web sitesinden erişildi: <http://www.nii.ac.jp/sparc/partners/index.html>.
- Stange, K. (1999). *Electronic journals in Swedish academic institutions: a usage of project MUSE and IDEAL full-text databases*. Uppsala Universitet, 22 Ekim 2006 tarihinde <http://www.kungligabiblioteket.se/bibsam/utredn/stange.pdf> adresinden erişildi.
- Suber, P. (2003a). How should we define open access. *The SPARC Open Access Newsletter*, (64). 20 Kasım 2006 tarihinde <http://www.earlham.edu/~peters/fos/newsletter/08-04-03.htm> adresinden erişildi.
- Suber, P. (2003b) Removing the barriers to research: An introduction to open access for librarians. *College & Research Libraries* (642). 20 Kasım

2006 tarihinde <http://www.ala.org/ala/acrl/acrlpubs/crlnews/backissues2003/february1/removingbarriers.htm> adresinden erişildi.

Suber, P. (2005). *Open access overview: focusing on open access to peer-reviewed research articles and their prEPrints*. 20 Kasım 2006 tarihinde <http://www.earlham.edu/~peters/fos/overview.htm> adresinden erişildi.

Suber, P. (2006). *SPARC Open Access Newsletter*. 19 Ekim 2006 tarihinde <http://www.earlham.edu/~peters/fos/newsletter> adresinden erişildi.

Suber, P. (2007a). *The SPARC Open Access Newsletter, Issue #108*. 20 Mart 2007 tarihinde <http://www.earlham.edu/~peters/fos/newsletter/01-03-07.htm> adresinden erişildi.

Suber, P. (2007b). *NIH public-access policy: Frequently asked questions*, 10 Kasım 2007 tarihinde <http://www.earlham.edu/~peters/fos/nihfaq.htm> adresinden erişildi.

Suber, P. (2008). *The SPARC Open Access Newsletter, Issue #117*. 12 Ocak 2008 tarihinde <http://www.earlham.edu/~peters/fos/newsletter/01-02-08.htm> adresinden erişildi.

Swan, A. (2005). Institutional repositories: Here, there and not (yet) everywhere. *Digital Libraries a la Carte: Choices for the Future 2005, Module 4: Open Access and Institutional Repositories*. Tilburg University. 10 Şubat 2007 tarihinde <http://www.ticer.nl/05carte/publicat/ppt/swan.pdf> adresinden erişildi.

Swan, A. ve Brown, S. (2002). *The ALPSP Research Study on Authors and Readers Views of Electronic Research Communication*. Worthing, UK: Association of Learned and Professional Society Publishers

- Swan, A. ve Brown, S. (2005) Open access self-archiving: Journal authors survey report. *Technical report, Joint Information Systems Committee (JISC)*, UK Key Perspectives Ltd., 2004. 23 Mayıs 2007 tarihinde [www.jisc.ac.uk/uploaded\\_documents/ACF655.pdf](http://www.jisc.ac.uk/uploaded_documents/ACF655.pdf) adresinden erişildi.
- Swan, A., ve diğerleri. (2005) Delivery, Management and Access Model for EPrints and Open Access Journals within Further and Higher Education. *Technical Report, JISC, HEFCE*
- Sylvia, M. ve Leshner, M. (1995). What journals do psychology graduate students need? A citation analysis of thesis references. *College and Research Libraries*, 56, 313-318.
- TARDIS (2005) *Tardis, Final Report, 31 May 2005.* University of Southampton EPrints. 21 Ekim 2006 tarihinde [http://EPrints.soton.ac.uk/16122/01/TARDIS\\_Final\\_Report\\_May\\_2005v.1.2jisc.pdf](http://EPrints.soton.ac.uk/16122/01/TARDIS_Final_Report_May_2005v.1.2jisc.pdf) adresinden erişildi.
- Tavşancıl, E. (2002). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. Ankara: Nobel Yayın.
- Tenopir, C. (2004) Online scholarly journals: how many? *Library Journal*. 11 Aralık 2006 tarihinde <http://www.libraryjournal.com/article/CA374956?display=searchResults&text=tenopir> adresinden erişildi.
- Tenopir, C. ve King, D. (1998). Designing Electronic Journals With 30 Years of Lessons from Print. *The Journal of Electronic Publishing*, 4(2). 07 Aralık 2006 tarihinde <http://www.press.umich.edu/jep/04-02/king.html> adresinden erişildi.

- Tenopir, C. ve King, D. (2000) *Towards electronic journals: Realities for scientists, librarians, and publishers*. Washington: Special Libraries Association.
- Thomson Scientific. (2008). 10 Şubat 2008 tarihinde <http://www.isinet.com> adresinden erişildi.
- Thorin, S.E. (2003). Global changes in scholarly communication. *Workshops on scholarly communication in the digital era bildirileri 11-24 Ağustos 2003, Taiwan: Feng Chia University, Taichung içinde*. 22 Kasım 2006 tarihinde <http://www.arl.org/scomm/disciplines/Thorin.pdf> adresinden erişildi.
- Toffler, A ve Toffler, H. (1997). *Dünyayı nasıl bir gelecek bekliyor*. Z. Dicleli (Çev.) İstanbul: İz Yayıncılık.
- Toffler, A. (1996). *Üçüncü dalga*. A. Seden (Çev.) İstanbul:Altın Kitaplar.
- Tonta, Y. (1997a). Elektronik yayıncılık, bilimsel iletişim ve kütüphaneler. *Türk Kütüphaneciliği*, 11 (4), 305-314.
- Tonta, Y. (1997b). Türkiye’de bilgi hizmetleri ve İnternet: Temel Sorunlar ve Politika Geliştirme. *Türk Kütüphaneciliği*, 11 (3), 217-232.
- Tonta, Y. (1999a). Bilgi Toplumu ve Bilgi teknolojisi. *Türk Kütüphaneciliği*, 13(1), 363-375.
- Tonta, Y. (1999b). Kütüphanelerarası işbirliğinin neresindeyiz? *Bilginin Serüveni: Dünü, Bugünü, Yarını... Türk Kütüphaneciler Derneği'nin Kuruluşunun 50. Yılı Uluslararası Sempozyum Bildirileri 17-21 Kasım 1999, Ankara içinde* (493-514). Ankara: TKD.

- Tonta, Y. (1999c). Ulusal bilgi alt yapısı ve İnternet. *Türk Kütüphaneciliği*, 10 (3), 205-211.
- Tonta, Y. (2000). Elektronik yayıncılıkta son gelişmeler. *Bilgi Dünyası*, 1(1), 89-132.
- Tonta, Y. (2002). Türk Kütüphaneciliği dergisi, 1987-2001. *Türk Kütüphaneciliği*, 16, 282-320.
- Tonta, Y. (2006). Açık Erişim: Bilimsel İletişim ve Sosyal Bilimlerde Süreli Yayıncılık Üzerine Etkileri. (bildiri). 1. *Ulusal Sosyal Bilimlerde Süreli Yayıncılık Kurultayı 2-3 Kasım 2006*, Ankara.
- Tonta, Y. (2007). *Açık Erişim ve Tıpta Bilimsel İletişimin Geleceği*. Bilimsel Yayınlar kitabı içinde. Ankara: Klinik Araştırmalar Derneği.
- Tonta, Y. (2008). *Open access and istitutional repositories: The Turkish landscape*. In Didar Bayır (Ed.). *Turkish Libraries in Transition: New Opportunities and Challenges* (pp. 27-47). İstanbul: Turkish Librarians' Association.
- Tonta, Y. ve Al, U. (2007a). Cumhuriyet dönemi makaleler bibliyografyası 1923-1999: Eleştirel bir değerlendirme. *Değişen Dünyada Bilgi Yönetimi Sempozyumu Bildirileri, 24-26 Ekim 2007* (Haz. S. Kurbanoğlu, Y. Tonta ve U. Al). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, 105-112.
- Tonta, Y. ve Al, U. (2007b). Tam metin makale kullanım verilerinin bibliyometrik analizi. *Değişen Dünyada Bilgi Yönetimi Sempozyumu Bildirileri, 24-26 Ekim 2007* (Haz. S.Kurbanoğlu, Y.Tonta ve U.Al). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, 209-217.

- Tonta, Y. ve Al, U. (2007c). Türkçe makalelerin dergilere dağılımı ve Bradford yasası. *Değişen Dünyada Bilgi Yönetimi Sempozyumu Bildirileri, 24-26 Ekim 2007* (Haz. S.Kurbanoğlu, Y.Tonta ve U.Al). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, 218-228.
- Tonta, Y. ve Al, U. (2007d). Türkçe dergilerde yayımlanan makaleler üzerine bir inceleme. *Değişen Dünyada Bilgi Yönetimi Sempozyumu Bildirileri, 24-26 Ekim 2007* (Haz. S.Kurbanoğlu, Y.Tonta ve U.Al). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, 185-192.
- Tonta, Y. ve Al, U. (2007e). Türkiye'nin Bilimsel Yayın Haritası: Türkiye'de Dergi Yayıncılığı Üzerine Bir Araştırma. *TÜBİTAK Sosyal Bilimler Araştırma Grubu - Proje No: SOBAG 105K088*. Ankara, 2007. (xv, 74 s.).
- Tonta, Y. ve Ertürk, K.L. (2005). Bilimsel Bilgiye Açık Erişim: Hacettepe Açık Arşiv Uygulaması.(sunuş). *10. Türkiye'de İnternet Konferansı, 9-11 Aralık 2005*, İstanbul.
- Tonta, Y. ve Ertürk, K.L. (2006). Açık Erişim ve Kurumsal Arşivler: Hacettepe Açık Arşiv Uygulaması. (sunuş). *Akademik Bilişim '06. 9-11 Şubat 2006*, Denizli.
- Tonta, Y., Y. Bitirim ve Sever, H. (2002) *Türkçe Arama Motorlarında Performans Değerlendirilmesi*. Ankara: Total Bilişim.
- Tonta, Y. ve Yurdagül, Ü. (2007). Dergi kullanım verilerinin bibliyometrik analizi ve koleksiyon yönetiminde kullanımı. *Değişen Dünyada Bilgi Yönetimi Sempozyumu Bildirileri, 24-26 Ekim 2007* (Haz. S.Kurbanoğlu, Y.Tonta ve U.Al). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü, 193-200.

- Tonta, Y. ve diğ erleri (2006). Hacettepe Üniversitesi Elektronik Tez Projesi: Yüksek Lisans, Doktora ve Sanatta Yeterlik Tezlerinin Dijitalleştirilmesi ve Tam Metinlerinin İ nternet Aracılığıyla Eriş ime Açılması. *Hacettepe Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Birimi Proje No. 02-G-064. Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü*. Ankara, 2006.
- TBMM (2007). 17 Temmuz 2007 tarihinde Türkiye Büyük Millet Meclisi Web sitesinden erişildi: [http:// www.tbmm.gov.tr/](http://www.tbmm.gov.tr/)
- TÜBİTAK (2008). 13 Mart 2008 tarihinde Türkiye Bilimsel Araştırma Kurumu Web sitesinden erişildi: [http:// www.tubitak.gov.tr/](http://www.tubitak.gov.tr/)
- Türk Dil Kurumu Türkçe Sözlük. (1981). Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Türk Dil Kurumu Yeni Yazım Kılavuzu. (1973). Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.
- Türkiye Bilimsel Yayın Göstergeleri-I 1981-2006 (2007) TUBİTAK ULAKBİM. Editörler: H. Demirel, C. Saraç ve E.A. Gürses. Ankara.
- Uçak (Özenç), N. (1997) *Bilim adamlarının bilgi arama davranışları ve bunları etkileyen nedenler*. Yayınlanmamış doktora tezi. Hacettepe Üniversitesi: Ankara.
- Uçak (Özenç), N. (1999) Bilgi merkezleri için mi kullanıcı, kullanıcı için mi bilgi merkezi? *Kütüphanecilik Bölümü 25.Yıl'a Armağan*. (Haz. B. Yılmaz). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Kütüphanecilik Bölümü, 242-248
- Uçak (Özenç), N. (2000). Bilgi üzerine kuramsal bir yaklaşım. *Bilgi Dünyası*, 1(1), 89-132.



- Uçak (Özenç) N. ve Güzeldere (Olşen), Ş. (2006). Bilişsel yapının ve işlemlerin bilgi arama davranışı üzerine etkileri. *Türk Kütüphaneciliği*, 20 (1), 7-28.
- Uhlir, P.F. (2007). Open Data for Global Science: A Review of Recent Developments in National and International Scientific Data Policies and Related Proposals. *The CODATA Data Science Journal. Special Issue: Open Data for Global Science*. 12 Kasım 2007 tarihinde <http://dsj.codataWeb.org/special-open-data.html> adresinden erişildi.
- UK Parliament Science and Technology Committee Publications (2004). *Free for all?*, 22 Kasım 2006 tarihinde <http://www.publications.parliament.uk/pa/cm200304/cmselect/cmsctech/399/39902.htm> adresinden erişildi.
- ULAKBİM (2008). 21 Mart 2008 tarihinde Türkiye Bilimsel Araştırma Kurumu Web sitesinden erişildi: <http://www.ulakbim.gov.tr/>
- Ulrich's Serials Analysis System (2007) 13 Nisan 2007 tarihinde <http://www.ulrichsWeb.com/ulrichsWeb/analysis> Web adresinden erişildi.
- US House Appropriations Committee (2004). House report 108-636 22 Kasım 2006 tarihinde [http://thomas.loc.gov/cgi-bin/cpquery/?&db\\_id=cp108&rn=hr636.108&sel=TOC\\_338641](http://thomas.loc.gov/cgi-bin/cpquery/?&db_id=cp108&rn=hr636.108&sel=TOC_338641) adresinden erişildi
- Velterop, J. (2005). *Open access publishing and scholarly societies: A guide*. New York, Open Society Institute. 20 Kasım 2006 tarihinde [http://www.soros.org/openaccess/pdf/open\\_access\\_publishing\\_and\\_scholarly\\_societies.pdf](http://www.soros.org/openaccess/pdf/open_access_publishing_and_scholarly_societies.pdf) adresinden erişildi.

- Xu, G. (2007). Open Access to Scientific Data: Promoting Science and Innovation. *The CODATA Data Science Journal. Special Issue: Open Data for Global Science*. 12 Kasım 2007 tarihinde <http://dsj.codataWeb.org/special-open-data.html> adresinden erişildi.
- Walker, J.(2003). *OpenURL and SFX linking*. *Serials Librarian*, 45(3):87–100. 23 Nisan 2006 tarihinde [http://www.exlibrisgroup.com/resources/sfx/OpenUR\\_SFX\\_for\\_Serials\\_Librarian\\_Nov\\_2003.pdf](http://www.exlibrisgroup.com/resources/sfx/OpenUR_SFX_for_Serials_Librarian_Nov_2003.pdf) adresinden erişildi.
- Warner, S.(2005). The OAI Data-Provider Registration and Validation Service. 10 Aralık 2006 tarihinde <http://www.citebase.org/cgi-bin/citations?id=oai:arXiv.org:cs/0506010> adresinden erişildi.
- Weitzman, J. B. ve Lessig, L. (2004) Open Access and Creative Commons Sense. *Open Access Now*, 23 Temmuz 2007 tarihinde <http://www.biomedcentral.com/openaccess/archive/?page=features&issue=16> adresinden erişildi.
- Wellcome Trust (2007). Wellcome trust position statement in support of open and unrestricted access to published research. 11 Şubat 2007 tarihinde [http://wellcome.ac.uk/doc\\_WTD002766.html](http://wellcome.ac.uk/doc_WTD002766.html) adresinden erişildi
- WIPO (2007). *Word intellectual property organization*. 18 Eylül 2007 tarihinde <http://www.wipo.int/portal/index.html.en> adresinden erişildi
- Willinsky, J. (2003). Scholarly associations and the economic viability of open access publishing. *Journal of Digital Information*, 4(2), Article No. 177. 15 Mart 2007 tarihinde <http://jodi.tamu.edu/Articles/v04/i02/Willinsky/> adresinden erişildi.

- Willinsky, J. (2006). *The access principle: the case for open Access to research and scholarship*. Cambridge, Mass.:MIT Press. 15 Mart 2007 tarihinde <http://dlist.sir.arizona.edu/1188/01/jwapbook.pdf> adresinden erişildi.
- White, E.C. (1985). Bibliometrics: from curiosity to convention. *Special Libraries*, 76(1), 35-42.
- White, S. ve Creaser, C. (2004). *Scholarly journal prices: Selected trends and comparisons*. Technical report. UK: Loughborough University 15 Mart 2007 tarihinde <http://www.lboro.ac.uk/departments/dis/lisu/pages/publications/oup.html>. adresinden erişildi.
- Yıldırım, C. (1996). *Bilim Felsefesi*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Yancey, R. (2005). Fifty years of citation indexing and analysis. *Knowledge Link Newsletter, August/September 2005*. 21 Mart 2007 tarihinde <http://www.scientific.thomson.com/news/newsletter/2005-08/8289803> Web adresinden erişildi.
- YÖK. (1981). *Yükseköğretim Kanunu*. 15 Nisan 2008 tarihinde <http://yok.gov.tr/yasa/kanun/kanun2.html> Web adresinden erişildi.
- YÖK. (2008). *Yükseköğretim Kurulu*. 15 Nisan 2008 tarihinde <http://www.yok.gov.tr/> Web adresinden erişildi.
- Zipf, G.K. (1949). *Human behaviour and the principle of least effort: An introduction to human ecology*. Addison-Wesley, Cambridge MA.

## EKLER

---

## **EK 1: Anket İzin İsteği Yazısı**

**H.Ü. SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**BİLGİ VE BELGE YÖNETİMİ ANABİLİM DALI BAŞKANLIğINA,**

Anabilim Dalınız Doktora Programında yürütmekte olduğum “Türkiye’de Bilimsel İletişim: Bir Açık Erişim Modeli” başlıklı tez çalışmam kapsamında, Hacettepe Üniversitesi’nde görev yapmakta olan öğretim üyelerinin açık erişim konusundaki farkındalığını bir e-anketle belirlemek istemekteyim.

Anket uygulamamı gerçekleştirebilmem için H.Ü.’de görev yapmakta olan Prof. Dr., Doç Dr. ve Yrd. Doç. Dr. unvanlarına sahip öğretim üyelerimizin e-posta adreslerine gereksinim duymaktayım. Anılan öğretim üyelerinin e-posta adreslerinin ilgili makamlar tarafından sağlanması ve gerekli izinlerin verilmesini arz ederim. 2 Haziran 2006

K. Levent ERTÜRK  
Hacettepe Üniversitesi  
Sosyal Bilimler Enstitüsü  
Doktora Öğrencisi

## EK 2: Açık Erişim Farkındalığı Anketi (Öğretim Üyesi)

1. Aşağıdaki yayın türlerinden ürettiklerinizi belirtiniz.

	Evet
Kitap	
Kitap Bölümleri	
Hakemli Makale	
Hakemsiz Makale	
Konferans - Bildiri	
Araştırma Raporu	
Teknik Rapor	
Editöre Mektup - Değerlendirme Yazısı	
Diğer (lütfen belirtiniz)	

2. İnternet ortamını kaç yıldır kullanıyorsunuz?

	Evet
1-5 yıl	
6-10 yıl	
11-20 yıl	
20 + yıl	

3. Yayın, araştırma ve/veya eğitim ortamınızda, aşağıdaki yöntemlerden hangilerinden yararlandığınızı seçiniz?

	Sıklıkla	Nadiren	Hiç
E-Posta			
Tartışma Listeleri			
Haber Grupları			
Web Siteleri			
Web Tabanlı Sesli ve Görüntülü Sistemler			
Diğer (lütfen belirtiniz)			

4. Basılı ve/veya Elektronik Dergilerdeki yayınlarınızın amacını önem derecesine göre aşağıdaki seçeneklerden seçiniz.

	Çok Önemli	Önemli	Önemsiz
Akademik topluluğu bilgilendirmek ve geribildirim almak için			
Sektörü bilgilendirmek ve geri bildirim almak için			
Araştırma fonu kazanmak veya devamını sağlamak için			
Akademik kariyerde ilerlemek için			
Diğer (lütfen belirtiniz)			

5. Basılı ve/veya Elektronik Dergilerdeki yayınlarınızın amacını önem derecesine göre aşağıdaki seçeneklerden seçiniz.

	Çok Önemli	Önemli	Önemsiz
Derginin prestiji			
Derginin tirajı			
Derginin yayın sıklığı (bir yıl içerisinde yaptığı sayı)			
Derginin makale değerlendirme sürecinin kısalığı			
Derginin Web erişiminin olması			
Diğer (lütfen belirtiniz)			

6. Telif hakkı (copyright) devri kısmen veya tam olarak yayıncılara devredilebilmektedir. Bugüne kadar yapmış olduğunuz yayınlarda telif hakkınızı yayıncıya yazılı olarak devrettiniz mi?

Evet	
Hayır	

Yanıtınız “**hayır**” ise 8.soruya geçiniz

7. Telif hakkımı yayıncıya:

	Evet
İsteyerek devrettim	
İstemeyerek devrettim	
Devir sözleşmemi yeniden düzenleterek devrettim	
Diğer (lütfen belirtiniz)	



8. Telif hakkı anlaşması, bilgi paylaşımını engellememeli, makaleler kişisel veya kurumsal Web sayfa/sitelerinde her hangi bir zaman diliminde yayınlanabilmelidir" ifadesine katılıyor musunuz?

	Evet
Katılmıyorum.	
Katılıyorum, makale olduğu gibi yayınlanabilmeli.	
Katılıyorum, yayınlanan yayına atıf yaparak yayınlanabilmeli.	
Katılıyorum, yayıncıdan izin alarak olduğu gibi yayınlanabilmeli.	
Katılıyorum, değişiklik yapılarak yayınlanabilmeli.	
Katılıyorum, ancak (lütfen belirtiniz)	

Yanıtınız "katılmıyorum" ise 10.soruya geçiniz

9. Araştırma sonuçlarınızı yayınlamadan önce İnternet ortamında paylaşıyorsanız paylaşım platform(lar)ınızı seçiniz?

	Evet
Paylaşmıyorum	
Tartışma Listeleri	
Haber Grupları	
Kişisel Web Sayfam	
Bölüm Web Sayfası	
Ön Baskı Sunucuları (Pre-Print)	
Son Baskı Sunucuları (E-Print)	
Diğer (lütfen belirtiniz)	

10. İnternet ortamında, yerleşke (kampus) dışından tam metnine rahatlıkla erişebildiğiniz, üyelik ve parola istemeyen, herhangi bir kısıtlaması olmayan bir e-dergide yayınız bulunmakta mıdır?

Evet	
Hayır	

Yanıtınız “**hayır**” ise 14.soruya geçiniz

11. Aşağıdaki seçeneklerden uygun olanları işaretleyiniz?

Bu tip e-dergilerde yayın sayınız	1-5	6-10	11-20	20+
Bu tip e-dergilerde Türkçe yayın yaptınız mı?	Evet		Hayır	
Bu tip e-dergilerde yabancı dilde yayın yaptınız mı?	Evet		Hayır	

12. Bu tip dergilerde bugüne kadar yayıncılar makalenizi yayınlayabilmek için sizden ücret talep edip ödemedede bulundunuz mu?

Evet	
Hayır	

Yanıtınız “**hayır**” ise 14.soruya geçiniz

13. Ödeme yapıp makalenizi yayınlattığınız bu tip e-dergileri lütfen yazar mısınız?

--

14. Açık erişim hakkında bilgi sahibi olduğunuzu değerlendiriyor musunuz?

Evet	
Hayır	

Yanıtınız "**hayır**" ise **anketi bitiriniz**, teşekkürler.

15. Açık erişim hakkında farkındalığı nasıl edindiniz.

	Evet
Uluslararası literatür	
Ulusal literatür	
Meslektaşlarım	
Seminer ve Konferanslar	
Diğer (lütfen belirtiniz)	

16. Açık erişim arşivlerini kullanıyor musunuz?

Evet	
Hayır	

Yanıtınız "**hayır**" ise **18.soruya** geçiniz

**17. Açık erişim arşivlerini kullanmanızdaki amacınızı önem derecesine göre aşağıdaki seçeneklerden seçiniz.**

	Çok Önemli	Önemli	Önemsiz
Açık Erişimi kullanmak araştırma sonuçlarımı hızlı duyurmamı sağlıyor			
Açık Erişimi kullanmak araştırma sonuçlarımın etkisini (impact) artırıyor			
Açık Erişimi kullanarak meslektaşlarımın araştırma sonuçlarına hızlı erişim sağlıyorum			
Diğer (lütfen belirtiniz)			

**18. Bazı yayınevleri yayımladıkları makalelerin kişisel ya da kurumsal açık erişim arşivlerine yerleştirilmesine ambargo koymaktadır. Böyle bir ambargoyu onaylıyor musunuz?**

Evet	
Hayır	

**19. Yüksek lisans/Sanatta Yeterlik ve Doktora tezlerinizin elektronik bir kopyasının açık erişim sağlayabilen kurumsal bir arşive konulmasına izin verir misiniz?**

Evet	
Hayır	
Belli koşullarda (lütfen belirtiniz)	

**20. Fakülte veya bölümünüzde kurumsal açık erişim arşivi kurulması durumunda yayınlarınızın açık erişim arşivine konulmasına (daha önce yayınlanmış olsalar dahi) izin verir misiniz?**

Evet	
Hayır	
Belli koşullarda (lütfen belirtiniz)	

**21. Fakülte veya bölümünüzde kurumsal açık erişim arşivi kurulması yönünde bir gündem bulunmakta mıdır?**

Evet	
Hayır	
Düşünülmemekte	

**Anketi bitiriniz, teşekkürler.**

### EK 3: Açık Erişim Farkındalığı Anketi (Yayıncı)

1. Telif hakkı (copyright) devri kısmen veya tam olarak yayıncılara devredilebilmektedir. Yazarlarınız ile "yazılı" bir telif hakkı anlaşması yapıyor musunuz?

Evet	
Hayır	

Yanıtınız "hayır" ise 3.soruya geçiniz

2. Telif hakkını yazardan:

	Evet
Tam telif hakkı olarak aldım	
Kısmi telif hakkı olarak aldım	
Diğer (lütfen belirtiniz)	

3. Yazarlarınızın makalelerini kişisel veya kurumsal Web sayfalarında yayımlayabilmelerine nasıl yaklaşıyorsunuz?

	Evet
Yayımlayamazlar.	
Olduğu gibi yayımlayabilirler	
İzin alarak yayımlayabilirler	
Değişiklik yaparak yayımlayabilirler	
Derginize atıf yaparak yayımlayabilirler.	
Belirli bir süre geçtikten sonra (ambargolu) yayımlayabilirler	
Diğer (lütfen belirtiniz)	

4. Derginizin geçmişe dönük olarak elektronik ortama alınmasını düşünüyor musunuz, böyle bir çalışmanız var mı?

	Evet
Evet, böyle bir çalışma başlattık	
Evet, böyle bir çalışma yaparak tamamladık	
Evet böyle bir çalışmayı projelendirdik	
Hayır, böyle bir çalışmamız yok	
Hayır, başlangıçtan itibaren elektronik ortamda yayın yapıyoruz	
Diğer (lütfen belirtiniz)	

5. Açık erişim hakkında bilgi sahibi olduğunuzu değerlendiriyor musunuz?

Evet	
Hayır	

Yanıtınız “**hayır**” ise 7.soruya geçiniz

6. Açık erişim hakkında farkındalığınızı nasıl edindiniz.

	Evet
Uluslararası literatür	
Ulusal literatür	
Meslektaşlarım	
Yazarlarım	
Seminer ve Konferanslar	
Diğer (lütfen belirtiniz)	

7. Yazarlarınızın fakülte veya bölümlerinde kurumsal açık erişim arşivi kurulması durumunda yayınlarınızın açık erişim arşivine konulmasına izin verip katkıda bulunur musunuz?

Evet	
Hayır	

**Anketi bitiriniz, teşekkürler.**



## EK 4: ULAKBİM Yazışma Metni

### ULAKBİM BAŞKANLIĞINA,

Tarafımdan Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsünde Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalına yönelik olarak Türkiye’de Bilimsel İletişim: Bir Açık Erişim Modeli Önerisi doktora tez çalışması yapılmaktadır.

Tez çalışmasının amacı, üniversite bilim insanları ve bilimsel yayıncılar açısından açık erişim farkındalığını belirleyerek, üniversite, bilim insanı, bilimsel dergi yayıncısı ve ULAKBİM’i kapsayan “Ulusal Açık Erişim Modeli”nin nasıl oluşturulabileceğini araştırmak, söz konusu model içerisinde kurumsal arşiv bileşenlerinin (teknolojik alt yapı, telif hakları, mevzuat, erişim yöntemi, indeksleme, depolama ve arşivleme) yapılandırılması ve yaşatılmasının nasıl gerçekleştirilebileceğini ortaya koymaktır. Bu bağlamda konuyla ilgili ULAKBİM’in farkındalık, eğilim ve uygulamalarını belirlemeye çalışmaktayım.

ULAKBİM açısından;

- Ulusal akademik ağın kurumsal arşivlerin yapılandırılmasına gerekli desteği verip veremeyeceğini,
- Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) tarafından desteklenerek üretilen araştırma sonuçlarının kurumsal arşivlerde yayımlanabilirlik tespitlerinizi tarafıma bildirilmesini arz ederim. 01 Haziran 2007.

K. Levent ERTÜRK  
Hacettepe Üniversitesi  
Sosyal Bilimler Enstitüsü  
Doktora Öğrencisi

## **EK 5: Berlin Bildirgesi**

### **Önsöz**

İnternet bilimsel bilginin ve kültürel mirasın yayımındaki uygulamalar ve ekonomik gerçeklikler üzerinde radikal değişiklikler yapmıştır. Bugüne kadar hiç olmadığı biçimde, İnternet, insanlığa ve onun kültürel birikimine ait bilgilerin dünya düzeyinde erişimine olanak sağlayarak evrensel ve etkileşimli bilginin temsil edildiği bir ortam sunmuştur.

Bizler, bu bildirgeyi oluşturanlar, İnternetin bilginin yayımında işlevsel bir araç haline dönüşmesi yönündeki mücadeleye dikkatleri çekmekle kendimizi yükümlü sayıyoruz. Bu gelişmelerin, mevcut sistemin kalite güvencesinde olduğu kadar bilimsel yayıncılığın yapısında da değişiklikler yapacağı açıktır.

Budapeşte Açık Erişim Girişimi ve Echo Bildirgeleri ile Açık Erişim Yayıncılığı Üzerine Bethesda Bildirgesinin özünden hareketle oluşturulan ve evrensel nitelikteki bilimsel bilginin insanlığın yararına sunulmasında işlevsel bir araç olan İnternetin, değerini yükseltmeyi amaçlayan Berlin bildirgesi, bu süreçte rol alan araştırma kurumları, politika oluşturanlar, bilime maddi katkıda bulunan kurumlar, kütüphaneler, arşivler ve müzeler tarafından göz ardı edilmemelidir.

### **Hedefler**

Bilgi, toplumun geniş kesimlerince erişilebilir ve okunabilir olmadıkça bilginin yayımını sağlama amacımız bütünüyle yerine getirilmiş sayılmaz. Bilginin yayımında yeni olanaklar sunan geleneksel yöntemlerin yanısıra İnternet aracılığı ile giderek yaygınlaşan açık erişim modeli de desteklenmelidir.

Bilginin evrensel ve erişilebilir olduğu öngörüsünün gerçekleşebilmesi için, gelecekteki Web ortamının güçlendirilmesi, etkileşimli ve herkese açık olması gerekir. Bu anlamda bilimsel içerik ve yazılım araçları herkes için serbest ve birbiriyle uyumlu olmalıdır.

### **Açık Erişim Yayınlarının Tanımı**

Açık erişimin, istenen yararlılığı sağlayabilmesi, bilimsel bilgiyi üreten ve kültürel mirasa sahip tüm birey ve kurumların kesin ve aktif kararlılığını gerektirir. Açık erişim yayınları, orijinal bilimsel araştırma sonuçlarını, ham veri ve üst verileri (metadata), görsel ve grafik materyallerini ve bilimsel çoklu ortam kaynaklarını içerir.

Açık erişim ürünleri aşağıdaki iki koşulu yerine getirmelidir:

1. Yazarlar ve telif hakkı sahipleri, sözü edilen ürünleri tüm kullanıcılara ücretsiz, geri alınamaz ve dünya düzeyinde erişim hakkını ve bu eserleri çoğaltma, kullanma, dağıtma, aktarma ve kaynağını vererek kamuya gösterme, herhangi bir dijital ortamda eserin türevlerini oluşturma izni yanında yazarlık sorumluluğunun kapsayacağı koşulları yerine getirerek (yayınlanmış bir çalışmanın kullanım koşullarını ve bilimsel topluluğun kabul ettiği standartları yerine getirme ilkesi bugüne kadar olduğu gibi bundan sonra da sürdürülecektir) kişisel kullanım amacıyla sınırlı sayıda basılarak çoğaltılmasına izin verir.

2. Bir çalışmanın tam sürümünün ekleriyle birlikte yukarıda belirtilen yazarlık sorumluluklarını yerine getirerek standartlara uygun elektronik formatta kaydedilmiş biçiminin, Açık Arşiv tanımlarında ifade edildiği gibi teknik standartlara uyumlu en az bir çevrimiçi arşivde depolanmasını ve yayımlanmasını bir akademik kurum, bir bilim derneği, bir hükümet kuruluşu ya da açık erişimi, sınırsız dağıtımı, karşılıklı işlerliği ve uzun süreli arşivlemeyi gerçekleştiren bir başka yetkin kurum destekler.

### **Elektronik Açık Erişim Modeline Geçişi Destekleme**

Kurumlarımız yeni açık erişim modelinin bilim ve toplum adına en üst düzeyde yarar sağlaması için bundan sonraki süreçleri üzerinde çalışmaktadır. Bu nedenle;

- Araştırmacıları ve bilimsel teşvikten yararlananları, eserlerini açık erişim modelinin ilkelerine göre yayınlamaya teşvik ederek,
- Kültürel miras sahiplerini açık erişimi destekleyip kaynaklarını İnternete açmalarını teşvik ederek,
- Başarılı bilimsel uygulamaları sürdürmek ve kalite güvencesi standartlarını sürdürmek yükseltmek üzere açık erişimdeki eserleri ve çevrimiçi dergileri değerlendiren araç ve yöntemleri geliştirerek,
- Mesleki ilerleme ve değerlendirmelerde açık erişim eserlerinin tanınip bu modele sahip çıkılmasını sağlayarak,

- Yazılım araçlarının geliştirilmesi, içerik sağlanması, üst veri (metadata) oluşturulması ya da bireysel makalelerin yayınlanmasıyla açık erişim alt yapılarında bulunan katkıların gerçek değerine sahip çıkarak bu konuda hedeflenen gelişmeleri sürdürmeyi amaçlıyoruz.

Açık erişim sürecinin, bilginin yayımındaki yasal ve finansal uygulamaları değiştireceğinin bilincindeyiz. Kurumlarımız, bilginin en üst düzeyde kullanım ve erişimini olanaklı kılmak için mevcut yapı üzerinde yürütülen yasal ve finansal içerikli çalışmalarını daha ileriye taşıyacak çözümler üretmeyi amaçlamaktadır.

20-22 Ekim 2003, Berlin.

## **EK 6: WIPO Telif Hakları Andlaşması**

### **GİRİŞ**

Âkit Taraflar,

Edebiyat ve sanat eserleri sahiplerinin haklarının mümkün olduğunca etkili ve aynı tarzda korunmasını devam ettirmeyi ve geliştirmeyi isteyerek,

Yeni uluslararası kuralların sunulması ve yeni ekonomik, toplumsal, kültürel ve teknolojik gelişmelerin oluşturduğu sorulara yeterli çözümlerin sağlanması amacıyla mevcut belirli kuralların yorumlarına açıklık getirilmesi ihtiyacını bilerek,

Edebiyat ve sanat eserlerinin yaratılması ve kullanımına ilişkin bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişim ve birleşiminin güçlü etkisini bilerek,

Edebiyat ve sanat alanındaki yaratıcılığın özendirilmesinde telif haklarının korunmasının önemini vurgulayarak,

Bern Sözleşmesinde yansıtıldığı üzere, eser sahiplerinin hakları ile daha büyük kamu çıkarları arasında, özellikle eğitim, araştırma ve bilgiye erişim konularında, dengenin sürdürülmesi ihtiyacını bilerek,

Aşağıdaki hususlar üzerinde anlaşmışlardır.

### **MADDE 1**

#### **Bern Sözleşmesi ile İlişki**

(1) Bu Andlaşma, Edebiyat ve Sanat Eserlerinin Korunmasına Dair Bern Sözleşmesince oluşturulan birliğin üyesi olan Âkit Taraflar bakımından, anılan sözleşmenin 20 nci maddesi anlamında özel bir andlaşmadır. Bu Andlaşma, Bern Sözleşmesi dışındaki andlaşmalarla hiçbir şekilde bağlantı olmayacaktır ve diğer andlaşmalarda düzenlenen haklar ve yükümlülükler hâle getirmeyecektir.

(2) Bu Andlaşmadaki hiçbir hüküm, Âkit Tarafların, Edebiyat ve Sanat Eserlerinin korunmasına ilişkin Bern Sözleşmesi altında birbirine karşı mevcut olan yükümlülüklerini ortadan kaldırmamaktadır.

(3) Burada "Bern Sözleşmesi" ifadesi ile Edebiyat ve Sanat Eserlerinin Korunmasına ilişkin Bern Sözleşmesi'nin 24 Temmuz 1971 tarihli Paris Metni ifade edilmektedir.

(4) Âkit taraflar, Bern Sözleşmesi'nin 1 ila 21 inci maddeleri ile Ek'de öngörülen hükümlere uyacaklardır.

## **MADDE 2**

### **Telif Hakları Koruma Kapsamı**

Telif hakkının korunması, düşünceleri, yöntemleri, uygulama esaslarını ya da matematiksel kavramları değil, ifadeleri kapsar.

## **MADDE 3**

### **Bern Sözleşmesi'nin 2 ila 6 ncı Maddelerinin Uygulanması**

Âkit Taraflar, gereken şekilde, bu Andlaşma ile öngörülen korumayı sağlamak üzere, Bern Sözleşmesinin 2 ila 6 ncı madde hükümlerini uygulayacaklardır.

## **MADDE 4**

### **Bilgisayar Programları**

Bilgisayar programları, Bern Sözleşmesi'nin 2 nci maddesi anlamında edebiyat eseri olarak korunur. Öngörülen koruma, hangi koşul ya da biçimle ifade edilirse edilsin bilgisayar programlarına uygulanacaktır.

## **MADDE 5**

### **Veri Derleme (Veri Tabanı)**

Hangi biçimde olursa olsun, içeriğinin seçimi ya da düzenlenmesi fikri bir yaratıcılık içeren veri ya da diğer öğelerin derlenmesi, yaratıcı düşünce olarak korunur. Bu koruma, derleme içindeki veri ya da materyaller üzerindeki mevcut telif haklarına halel getirmeyecektir ve veri ya da materyaller için genişletilmeyecektir.

## **MADDE 6**

### **Yayma Hakkı**

(1) Edebiyat ve sanat eserlerinin sahipleri, eserlerinin özgün nüshaları ya da kopyalarının satılması ya da sahipliğinin el değiştirmesi yoluyla topluma sunulmasına izin verme hususunda münhasıran hak sahibidir.

(2) Bu Andlaşmadaki hiçbir hüküm, Âkit Tarafların (1) inci paragrafta öngörülen eser sahibinin izni ile eserin özgün nüshası ya da kopyası üzerindeki sahipliğin, ilk satışı ya da el değiştirmesinden sonra, son bulması koşullarını düzenleme yetkisini etkilemeyecektir.

**MADDE 7****Kiralama Hakkı**

(1) (i) Bilgisayar programlarının,

(ii) Sinema eserlerinin, ve

(iii) Âkit Tarafların ulusal yasalarında tanımlandığı şekliyle fonogramlara tespit edilmiş eserlerin, sahipleri, eserlerinin özgün nüshaları ya da kopyalarının toplumda ticari nitelikte kamuya kiralınmasına izin verme hususunda münhasıran hak sahibidir.

(2) Aşağıdaki hallerde;

(i) Bilgisayar programları ile ilgili olarak, programın kendisi kiralamanın ana unsurunu oluşturmadığında ve

(ii) Sinema eserleri ile ilgili olarak, bu gibi ticari kiralama ile eserler üzerindeki münhasır çoğaltma hakkına maddi şekilde zarar vermeyen geniş miktarda kopyalanmasına yol açmadığında, (1) inci paragraf uygulanmaz.

(3) (1) inci paragraf hükümlerine rağmen, 15 Nisan 1994 tarihinde, fonogramların içerdiği eserlerin kopyalarının kiralınması karşılığında eser sahiplerine hakkaniyetli bir ücret sistemi uygulayan ve uygulamakta olan Âkit bir taraf, fonogramların içerdiği eserlerin ticari olarak kiralınması, eser sahiplerinin münhasır çoğaltma hakkına maddi şekilde zarar vermedikçe, bu sistemi muhafaza edebilir.

**MADDE 8****Kamuya İletim Hakkı**

Bern Sözleşmesi'nin 11 (1) (ii), 11 Mükerrer (1) (i) ve (ii), 11 ikinci mükerrer (1) (ii) ve 14 (1) (ii) ve 14 mükerrer (1) maddeleri, hükümleri haleldar edilmeksizin, edebiyat ve sanat eserleri sahipleri, eserlerinin telli ya da telsiz ortamda, toplum üyelerinin kendileri tarafından seçilen bir yer ve zamanda bu eserlerden kişisel olarak yararlanacak biçimde topluma iletilmesine izin verme hususunda münhasıran hak sahibidir.

**MADDE 9****Fotoğrafik Eserlerin Koruma Süresi**

Âkit taraflar, fotoğraf eserleri ile ilgili olarak, Bern sözleşmesinin 7 (4) maddesi hükümlerini uygulamayacaklardır.

## **MADDE 10**

### **Sınırlamalar ve İstisnalar**

(1) Âkit Taraflar, ulusal mevzuatlarında, bu Andlaşma ile edebiyat ve sanat eserleri sahiplerine tanınan haklarda, eserin olağan kullanımını engellemeyecek ve eser sahibinin meşru haklarına zarar vermeyecek bazı özel durumlarda, sınırlamalar ya da istisnalar sağlayabilir.

(2) Âkit Taraflar, Bern Sözleşmesini uyguladıkları sırada, eserin olağan kullanımını engellemeyecek ve eser sahibinin meşru yararlarına zarar vermeyecek bazı özel durumlar için haklara getirilen sınırlamalar ya da istisnalar öngörebilir.

## **MADDE 11**

### **Teknolojik Tedbirlere İlişkin Yükümlülükler**

Âkit Taraflar, ilgili eser sahiplerine yetki veya kanunla izin verilmeyen fiillerin gerçekleştirilmesini kısıtlayan ve bu Anlaşma ve Bern Sözleşmesi ile kendilerine tanınan haklar çerçevesinde eser sahiplerince kullanılan etkin teknolojik yöntemlerin etkisiz hale getirilmesine karşı uygun yasal koruma ve etkin yasal yaptırımlar öngörecektir.

## **MADDE 12**

### **Hak Yönetim Bilgilerine İlişkin Yükümlülükler**

(1) Âkit Taraflar, bu Andlaşma veya Bern Sözleşmesi ile öngörülen herhangi bir hakkın ihlalinin mümkün kılındığını, kolaylaştırıldığını veya saklandığını düşündürecek geçerli sebeplerle aşağıdaki fiilleri bilerek işleyenlere karşı veya hukuki tedbirlere tabi olanlar için yeterli ve etkin yasal tedbirler öngörecektir.

(i) Yetkisiz olarak elektronik hak yönetim bilgilerini değiştirmek ya da ortadan kaldırmak,

(ii) Elektronik hak yönetim bilgilerinin izinsiz değiştirildiği ya da ortadan kaldırıldığı bilinen, eserleri veya eser nüshalarını yetkisiz olarak dağıtmak, dağıtmak üzere ithal etmek, radyo ve televizyonla yayınlamak ya da topluma iletmek,

(2) Bu maddede geçen "Hak yönetim bilgisi" ifadesi, bilgi öğelerinden herhangi biri eser nüshası üzerinde olduğunda veya eserin topluma iletimine bağlı olarak görüldüğünde eser, eser sahibi, eser üzerindeki herhangi bir hakkın sahibi veya eserin kullanımına ilişkin süreler ve koşullar hakkındaki bilgiler ve bu bilgileri temsil eden tüm sayı ya da kodları tanımlayan bilgiler anlamına gelmektedir.



**MADDE 13****Uygulama Zamanı**

Âkit Taraflar, bu Andlaşma ile öngörülen korumanın tamamı ile ilgili olarak Bern Sözleşmesinin 18 inci maddesi hükümlerini uygulayacaktır.

**MADDE 14****Hakların Uygulanmasına İlişkin Hükümler**

(1) Âkit Taraflar, bu Andlaşmanın uygulanmasını sağlayacak gerekli önlemleri kendi hukuk sistemlerine uygun olarak almayı taahhüt ederler.

(2) Âkit Taraflar, bu Andlaşma ile öngörülen korumanın herhangi bir şekilde ihlaline karşı ihlalleri önleyecek ve gelecekte olabilecek ihallerde caydırıcılık sağlayacak özgün tedbirler içeren etkin eylemlere imkan veren uygulama prosedürlerinin kendi kanunlarında bulunmasını sağlayacaklardır.

**MADDE 15****Meclis**

(1) (a) Âkit Taraflar bir Meclis kuracaklardır.

(b) Her Âkit Taraf, yardımcı delegeler, danışmanlar ve uzmanların yardımcı olabileceği bir delege ile temsil edilecektir.

(c) Her temsilcinin harcaması, temsilcileri atayan Âkit tarafça karşılanacaktır. Meclis, Birleşmiş Milletler Genel Kurulunun yürürlükteki uygulamasına uygun olarak gelişmekte olan bir ülke olarak kabul edilen ya da pazar ekonomisine geçiş dönemi içinde bulunan Âkit Tarafların temsilcilerinin katılmasını kolaylaştırmak amacıyla parasal yardımda bulunulmasını Dünya Fikri Mülkiyet Örgütünden (Bundan böyle WIPO olarak anılacaktır.) talep edebilir.

(2) (a) Meclis, bu Andlaşmanın sürekliliği ve gelişimi ile işlemesi ve uygulanmasına ilişkin hususlar üzerinde görev yapacaktır.

(b) Meclis, bu Andlaşmaya bazı hükümetlerarası kuruluşların katılımı ile ilgili olarak 17 (2) madde hükümleri ile kendisine verilen görevi yerine getirecektir.

(c) Meclis, bu Andlaşmanın gözden geçirilmesi amacıyla bir diplomatik konferans üzerinde karara varacak ve böyle bir konferansın hazırlanması için WIPO Genel Müdürüne gerekli talimatı verecektir.

(3) (a) Her Âkit Taraf ÷lke bir oya sahip olacak ve oyu yalnızca kendi adına kullanacaktır.

(b) Hükümetlerarası bir organizasyon niteliğine sahip her Âkit Taraf, bu Andlaşmaya taraf olan devletler sayısına eşit oy sayısı ile üyesi bulunan devletler adına oylamaya katılabilir. Bu gibi hükümetlerarası kuruluşlar, üyesi olan devletler kendi oy haklarını kullanmak istediklerinde ya da tersi bir durumda oylamaya katılamazlar.

(4) Meclis, WIPO Genel Müdürünün çağrısı üzerine her iki yılda bir olağan toplantısını yapacaktır.

(5) Meclis, olağan toplantıların çağrı esasları, toplantı için gerekli çoğunluk miktarı ve bu Andlaşma hükümlerine uygun olarak çeşitli konularda alınacak kararlar için çoğunluk miktarını belirleyen kendi çalışma esas ve yöntemlerini düzenleyecektir.

## **MADDE 16**

### **Uluslararası Büro**

WIPO'nun Uluslararası Bürosu, bu Andlaşma ile ilgili idari görevleri yürütür.

## **MADDE 17**

### **Bu Andlaşmaya Taraf Olabilme Ehliyeti**

(1) WIPO üyesi her devlet bu Andlaşmaya taraf olabilir.

(2) Meclis, bu Andlaşmada öngör÷len hususlar ile ilgili olarak mevzuatının, üyesi bulunan bütün devletleri bağlayıcı bir mevzuatı olduğunu ve kendi iç prosedürüne uygun şekilde bu Andlaşmaya taraf olma konusunda tamamen yetkilendirilmiş olduğunu bildiren hükümetlerarası her kuruluşun bu Andlaşmaya taraf olarak kabul edilmesini kararlaştırabilir.

(3) Bu Andlaşmayı onaylayan Diplomatik Konferans sırasında önceki bentte belirtildiği gibi bildirimde bulunan Avrupa Topluluğu, Andlaşmaya taraf olabilir.

## **MADDE 18**

### **Andlaşmaya Göre Haklar ve Yükümlülükler**

Bu Andlaşmada ifade edilen aksine hükümler dışında her Âkit taraf bu Andlaşmada öngör÷len haklardan yararlanacak ve yükümlülükleri yerine getirecektir.

## **MADDE 19**

### **Andlaşmanın İmzalanması**

Bu Andlaşma 31 Aralık 1997 tarihine kadar WIPO ve Avrupa Topluluğu'na üye her devletin imzasına açık olacaktır.

**MADDE 20****Andlaşmanın Yürürlüğe Girmesi**

Bu Andlaşma, otuz devletin onama ya da katılma belgelerini WIPO Genel Müdürüne sundukları tarihi izleyen tarihten üç ay sonra yürürlüğe girecektir.

**MADDE 21****Andlaşmaya Taraf Olabilme Tarihi**

Bu Andlaşma:

(i) Andlaşmanın yürürlüğe girdiği tarihten itibaren üç ay geçmesi ile 20 nci maddede belirtilen otuz devleti,

(ii) Belgelerini WIPO Genel Müdürüne tevdi ettikleri tarihten üç ay geçmesi ile diğer devletleri,

(iii) Onama ya da katılma belgesinin, 20 nci maddeye uygun olarak bu Andlaşmanın yürürlüğe girdiği tarihten sonra verilmesi ya da Andlaşmanın yürürlüğe girdiği tarihten önce tevdi edilmesi halinde bu Andlaşmanın yürürlüğe girdiği tarihten itibaren üç ay sonra Avrupa Topluluğunu,

(iv) Bu Andlaşmaya taraf olmasının kabul edilmesi üzerine katılma belgesinin tevdi edildiği tarihten itibaren üç ay geçmesi ile diğer hükümetlerarası kuruluşları bağlar.

**MADDE 22****Andlaşmaya Çekince İleri Sürülemez**

Bu Andlaşmaya hiçbir çekince kabul edilmeyecektir.

**MADDE 23****Andlaşmanın Feshi**

Bu Andlaşmayı, herhangi bir Âkit Taraf WIPO Genel Müdürüne yapacağı bir bildirim ile fesh edebilir. Fesih, WIPO Genel Müdürünün bildirim aldığı tarihten bir yıl sonra yürürlüğe girecektir.

**MADDE 24****Andlaşmanın Dili**

(1) Bu Andlaşma, İngiliz, Arap, Çin, Fransız, Rus ve İspanyol dillerinde, bütün dillerdeki metinler aynı derecede geçerli olmak üzere tek, özgün bir nüsha halinde imzalanmıştır.

(2) İlgili bir tarafın isteği üzerine, WIPO Genel Müdürü, bütün ilgili taraflara danıştıktan sonra, (1) inci paragrafta belirtilen diller dışında herhangi bir dilde resmi bir metin hazırlayacaktır. Bu paragraf çerçevesinde "ilgili taraf" ifadesinden sözkonusu resmi dillerden bir veya birkaçına sahip her WIPO üyesi devleti, Avrupa Topluluğunu, bu resmi dillerden birine sahip olduğu takdirde bu Andlaşmaya taraf olabilecek herhangi bir hükümetlerarası kuruluş anlaşılır.

## **MADDE 25**

### **Andlaşmanın Tevdii**

Bu Andlaşma WIPO Genel Müdürüne tevdi edilir.

## EK 7: Telif Hakkı Devir Sözleşmesi

Dergi: XXX Dergisi

**Makalenin Başlığı:**

**Yazarlar ve tam isimleri:**

**Yayıncıdan sorumlu yazarın adı, adresi ve iletişim bilgileri:**

**Telefon :** \_\_\_\_\_ **Fax :** \_\_\_\_\_

**Cep telefonu :** \_\_\_\_\_ **e-posta:** \_\_\_\_\_

Ben/Biz aşağıdaki konuları garanti ederiz:

1. Bu makale bizim tarafımızdan yapılmış özgün bir çalışmadır.
2. Bu makalenin sorumluluğunu üstleniriz.
3. Bütün yazarlar gönderilen makaleyi görmüştür.
4. Bu makale başka bir yerde yayınlanmamış ve yayına yollanmamıştır.
5. Yazılar, resimler ve diğer materyaller makaleye dâhil edildiğinde, makalenin telif haklarını ve diğer haklarını ihlal etmemektedir.

Yukarıdaki konular dışında yazarların aşağıdaki hakları ayrıca saklıdır.

6. Telif hakkı dışındaki patent hakları yazarlara aittir.
7. Yazar makalenin tümünü kitaplarında ve derslerinde, sözlü sunumlarında konferanslarında kullanabilir.
8. Satış amaçlı olmayan kendi faaliyetleri için çoğaltma hakları vardır.

Bunun dışında, makalenin çoğaltılması, postalanması ve diğer yollardan dağıtılması, ancak bilim ve yayın kurulunun izni ile yapılabilir. Makalenin tümü veya bir kısmından atıf yapılarak yararlanılabilir.

Makaleye ait tüm materyaller (kabul edilen veya reddedilen fotoğraflar, orijinal şekiller ve diğerleri), bilim ve yayın kurulunca bir yıl süreyle saklanacak ve daha sonra imha edilecektir.

Ben/Biz bu makalenin onur kırıcı veya kanunsuz durumlar içermediğini, materyaller açıklanan yöntemlere göre kullanıldığında uygun olmayan bir akıbetin oluşmayacağını bildiririz.

Bu belge tüm yazarlar tarafından imzalanmalıdır. Belgenin bağımsız kopyaları farklı kuruluşlarda bulunan yazarlar tarafından imzalanabilir. Fakat bütün imzalar özgün olmalıdır.

**Yazar(lar)**

**İmza**

**Tarih**

## EK 8: Yazar – Yayıncı Ek Sözleşmesi

1. İş bu ek sözleşme (ADDENDUM) ilişikteki yayın hakkında önerilen yayın telif sözleşmesini (yayın anlaşması) tamamlamakta ya da değiştirmektedir.

-----  
(Makale başlığı)

-----  
(Dergi adı)

2. Bu ek sözleşme (addendum) aracılığıyla tamamlanan ve değiştirilen yayın anlaşmasındaki taraflar:

----- (İlgili Yazar)

-----

-----

-----

(Bir veya birden fazla yazar varsa, müşterek)

(Yayıncı)

3. Birlikte verilen bu ek sözleşme ile yayının bütün versiyonları ile ilgili olarak telif hakkı altında bütün hakları düzenler. Ek sözleşme ile telif hakkı sözleşmesi (yayın anlaşması) arasında bir çelişki olduğu durumda ek sözleşmenin provizyonu üstün olandır ve yayın anlaşması duruma göre yorumlanır.

**4. Yazarın Haklarının sürmesi:** İş bu ek sözleşme ile yayın anlaşması şartları ne kadar zıt olsa dahi, telif hakkı sözleşmesindeki haklara ek olarak, Yazarın sahip olduğu: (i) açıkça ticari olmayan amaçlar makaleyi kopyalama, dağıtma ve gösterme hakkı; (ii) makaleden başka çalışmalar hazırlama hakkı; (iii) makalenin yayınlandığı derginin ilk yayım kaynağı olarak algılanmasına rağmen makalenin ticari olmayan kullanımı için yazar tarafından diğer yazarlara yetki verme hakkı saklı kalır. Örneğin yazar kurslarda kopya oluşturabilecek ve dağıtabilecek, makaleyi kişisel veya kurumsal Web sitelerine ve diğer açık erişim olan dijital havuzlara gönderebilir.

**5. Yayıncının ek yükümlükleri:** Yayıncı yayımın ilk 14 günü yazara destek sağlamayı ve pdf gibi en son sayfa düzeni ve içeriği ile sayfayı koruyan, formatlarda yayınlanmış makalenin elektronik kopyası için bir ücret talep etmemeyi kabul eder. Kopyalamayı ve belgenin basımın engellemek için güvenlik ayarları gibi teknik kısıtlamalar zorla yüklenmemeyi sağlar.

**6. Bir önceki onaylama bilgisi:** Yukarıda belirtilen haklar, sınırlandırma olmaksızın uyarlanabilir olduğunda yayın anlaşmasında yazarın telif hakkı görevi veya yazarın özel haklarının kabulü; yazarın özel olmayan telif hakkı lisansının önceki kabulüne, yazarın çalıştığı kuruma ve/veya kaynak sağlamaya bağlı olduğunu onaylıyor.

**7. İş bu belgenin yasal dayanakları olması ve kayıtlara geçebilmesi için** yazar bu ek sözleşmenin bir kopyasının yayıncı tarafından imzalanmasını ve bunu yazara tekrar göndermesini istemektedir. Bununla beraber yayıncı bu ek sözleşmenin bir kopyasının imzalamaksızın makaleyi bir dergide veya diğer formatlarda yayınlarsa, bu ek sözleşme şartları yayıncı tarafından onaylanmış, kabul etmiş sayılır.

-----	-----
<b>YAZAR</b>	<b>YAYINCI</b>
(Tüm yazarlar adına ilgili yazar)	
-----	-----
------(Tarih)	------(Tarih)

SPARC ve ARL bu ek sözleşmeye veya yayın anlaşmasına taraf değildir. SPARC ve ARL makale ile bağlantılı olarak oluşacak herhangi bir duruma garanti vermiyor. SPARC ve ARL yazara ve yayıncıya karşı bu ek sözleşme ve yayın anlaşmasına bağlı olarak ortaya çıkan genel, özel, tesadüfi veya önemli zararları içeren herhangi bir zarardan dolayı yasal açıdan sorumlu olmayacaktır.

SPARC ve ARL bu ek sözleşmede verilen bilgi hakkında bir garanti vermiyor ve bu ek sözleşmenin kullanımından oluşabilecek zararlar için sorumluluğu reddediyor. Bu ek sözleşme "as-is" temelinde hazırlanmıştır. Bu sözleşme ile bağlantılı olarak hiç bir yasal hizmet desteklenmiyor veya desteklenmeye niyetlenilmiyor

## ADDENDUM TO PUBLICATION AGREEMENT

1. This Addendum hereby modifies and supplements the attached Publication Agreement concerning the following Article:

-----  
 (Manuscript Title)

-----  
 (Journal Name)

2. The parties to the Publication Agreement as modified and supplemented by this Addendum are:

-----	(Corresponding Author)
-----	
-----	
-----	

(Individually or, if one than more author, collectively, Author) (Publisher)

3. This Addendum and the Publication Agreement, taken together, allocate all rights under copyright with respect to all versions of the Article. The parties agree that wherever there is any conflict between this Addendum and the Publication Agreement, the provisions of this Addendum are paramount and the Publication Agreement shall be construed accordingly.

4. Author's Retention of Rights. Notwithstanding any terms in the Publication Agreement to the contrary, AUTHOR and PUBLISHER agree that in addition to any rights under copyright retained by Author in the Publication Agreement, Author retains: (i) the rights to reproduce, to distribute, to publicly perform, and to publicly display the Article in any medium for noncommercial purposes; (ii) the right to prepare derivative works from the Article; and (iii) the right to authorize others to make any non-commercial use of the Article so long as Author receives credit as author and the journal in which the Article has been published is cited as the source of first publication of the Article. For example, Author may make and distribute copies in the course of teaching and research and may post the Article on personal or institutional Web sites and in other open-access digital repositories.

5. Publisher's Additional Commitments. Publisher agrees to provide to Author within 14 days of first publication and at no charge an electronic copy of the published Article in a format, such as the Portable Document Format (.pdf), that preserves final page layout, formatting, and content. No technical restriction, such as security settings, will be imposed to prevent copying or printing of the document.

6. Acknowledgment of Prior License Grants. In addition, where applicable and without limiting the retention of rights above, Publisher acknowledges that Author's assignment of copyright or Author's grant of exclusive rights in the Publication Agreement is subject to Author's prior grant of a non-exclusive copyright license to Author's employing institution



and/or to a funding entity that financially supported the research reflected in the Article as part of an agreement between Author or Author's employing institution and such funding entity, such as an agency of the United States government.

7. For record keeping purposes, Author requests that Publisher sign a copy of this Addendum and return it to Author. However, if Publisher publishes the Article in the journal or in any other form without signing a copy of this Addendum, such publication manifests Publisher's assent to the terms of this Addendum.

-----  
**AUTHOR**

(corresponding author on behalf of all authors)

-----  
**PUBLISHER**

------(Date)

------(Date)

***Neither Creative Commons nor Science Commons are parties to this agreement or provide legal advice. Please visit [www.sciencecommons.org](http://www.sciencecommons.org) for more information and specific disclaimers.***

SPARC (the Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition) and the Association of Research Libraries (ARL) are not parties to this Addendum or to the Publication Agreement. SPARC and ARL make no warranty whatsoever in connection with the Article. SPARC and ARL will not be liable to Author or Publisher on any legal theory for any damages whatsoever, including without limitation any general, special, incidental or consequential damages arising in connection with this Addendum or the Publication Agreement.

SPARC and ARL make no warranties regarding the information provided in this Addendum and disclaims liability for damages resulting from the use of this Addendum. This Addendum is provided on an "as-is" basis. No legal services are provided or intended to be provided in connection with this Addendum.

## EK 9: Türk Kütüphaneciliği Dergisi Makale DC Üst Verisi

```
<html><head>

<title> &#214;zel K&#252;t&#252;phaneler : Tan&#305;m Bo&#351;lu&#287;u
</title>

<meta name="GENERATOR">
<meta name="Progl" content="FrontPage.Editor.Document">
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset="iso-8859-9">
<meta name="keywords" content="librarianship ,&#214;ZEL
K&#220;T&#220;PHANELER,&nbsp;,&nbsp;,&nbsp;,&nbsp;,&nbsp;,&nbsp;,&nbsp;,&nbsp;,&nbsp;,&nbsp;,">
<meta name="description" content="Türk Kütüphanecili&#287;i Derne&#287;i
taraf&#305;ndan ç&#305;kart&#305;lm&#305;&#351;t&#305;r.">
<meta name="language" content="tr">
<meta name="robot" content="index, follow">
<meta name="author" content="&#304;rfa n &#199;AKIN , , ">
<meta name="revisit-after" content="30 days">
<meta name="DC.Title" content=" &#214;zel K&#252;t&#252;phaneler :
Tan&#305;m Bo&#351;lu&#287;u ">
<meta name="DC.Title" content="ingilizcesi yaz&#305;lacak">
<meta name="DC.Creator" content="&#304;rfa n &#199;AKIN , , ">
<meta name="DC.Subject" content="librarianship ,&#214;ZEL
K&#220;T&#220;PHANELER,&nbsp;,&nbsp;,&nbsp;,&nbsp;,&nbsp;,&nbsp;,&nbsp;,&nbsp;,&nbsp;,">
<meta name="DC.Description" content="Türk Kütüphanecili&#287;i Derne&#287;i
taraf&#305;ndan ç&#305;kart&#305;lm&#305;&#351;t&#305;r.">
<meta name="DC.Publisher" content="Türk Kütüphanecili&#287;i Derne&#287;i,
Ankara, Turkey">
<meta name="DC.Date" content="1991-01-01">
<meta name="DC.Type" content="text">
<meta name="DC.Format" content="text/html">
<meta name="DC.Identifier" content="http://www.kutuphaneci.org.tr">
<meta name="DC.Language" content="tr">
<meta name="DC.Relation" content="Türk Kütüphanecili&#287;i 1991
y&#305;l&#305;nda 40.cilt 2.say&#305; 49-55sayfalar&#305;nda yer almaktad&#305;r.">
```

## EK 10: Web Tabanlı Eğitim Bileşeni: Öğrenme Nesnesi ve SCORM

Öğrenme Nesnesi (ÖN), öğrenim teknolojileri üzerinde standartlar geliştirmek ve yaygınlaştırmak amaçlarıyla faaliyet gösteren Öğrenme Nesneleri Üst Veri Çalışma Grubu (Learning Object Metadata Working Group) tarafından her türlü teknolojik destekli eğitime katkıda bulunan tekrar kullanıma açık sayısal ya da sayısal olmayan varlık olarak tanımlanmaktadır (LOM, 2000), Wiley, öğrenme nesnesini öğrenimi desteklemek için kullanılan ve tekrar kullanıma açık sayısal kaynak olarak ifade etmiştir (2000). Bu tanımlardan hareketle, öğrenme nesnesi Web üzerinde hazırlanmış ders içeriğinin Öğrenme Yönetim Sistemi (ÖYS) tarafından denetlenebilen, yeniden kullanılabilen, eklenip çıkarılabilen, üst veri ile tanımlanabilen modüler parçalarından her biri olarak tanımlanabilir. Öğrenme nesneleri özellikle yüksek hacimli hazırlanan ders içeriklerinin güncelliğini koruması, yenilenmesi ve tekrar biçimlendirilmesi konusunda büyük avantajlar sağlayabilmektedir

ÖN'ler birbirinden bağımsız nesnelere olduklarından öğrencilerin kendi öğrenme yöntemlerine uygun dersler oluşturmalarına olanak tanıyabilmektedir. Öğrenme nesneleri "yeteri kadarını alma" (just enough), "zamanında ve hızlı şekilde ulaşma" (just in time) ve "kişiye özel öğrenim" (just for person) olanakları sunabilmektedir (Olsen, 2002) Öğrenme nesneleriyle kazanılan getirilerin başlıcalarını aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Polsani, 2002):

- **Tekrar kullanılabilirlik (Reusability):** ÖN bir kez oluşturulduktan sonra farklı ortamlarda değişik amaçlar için defalarca kullanılabilir. Yeniden kullanılabilirlik, geliştirme zamanı, emeği ve masrafları azaltma yeteneği sunabilmektedir.
- **Birlikte İşlerlik - Taşınabilirlik (Interoperability):** ÖN bağımsız yapısı ile birden çok platform üzerinde çalışabilmesi, farklı ÖYS'ler ile sahip olduğu standartlar nedeniyle iletişim kurabilmesi, diğer ÖN ya da ÖYS'ler ile birlikte işlerliklerini kaybetmeden, kurum gereksinimlerine göre kullanıma ve geliştirilmesine olanak sağlamaktadır.
- **Esneklik (Flexibility):** ÖN ders içeriklerinin yeniden tasarımı ve biçimlenmesi yapılırsa dahi kolay şekilde uyarlanabilmekte, öğrencinin ÖN'leri arasındaki geçişlerinin ÖYS tarafından yapılmasına izin verebilmektedir. Öğrenci ÖN'den kendi zamanına uygun biçimde yararlanabilmekte; kendine özgü öğrenme hızına ÖN uyum sağlayabilmektedir.
- **Özelleştirme (Customization):** ÖN öğrencinin başlama bilgi seviyesini toplayarak öğrencinin kendi seviyesine uygun olarak dersin yeniden paketlenmesini olanaklı hale

getirebilmektedir. Ayrıca eş zamanlı uygulama esnasında öğrencinin katılmama ya da tekrar gözden geçirme istediği durumlarda ÖN ders paketinin bir kopyasının sağlanmasına katkıda bulunabilmektedir.

- **Erişebilirlik (Accessibility):** ÖN üzerinde üst veri (metadata) varlığı, içeriğin hızlıca aranmasını, güncellenmesini ve erişimin daha kolay gerçekleştirilmesini sağlayabilmektedir.
- **Değerlenebilirlik (Preciously):** ÖN şeklinde modüler yapıları daha az masraf ve daha az hatayla geliştirmek büyük parçaları geliştirmekten daha pratik olabilmektedir. Geliştirilen her bir ÖN tekrar kullanıldığında değerlendirilecek ve önemi artabilecektir.

Yukarıdaki ölçütlerinin belirleyici olması nedeniyle öğrenme nesnesi “Tekrar Kullanılabilen Öğrenme Nesnesi – TEKÖN (Reusable Learning Object)” ya da “Paylaşılabilir İçerik Nesnesi – PIN (Sharable Content Object)” olarak da adlandırılabilmiştir (Çağiltay ve Çağiltay, 2002; CISCO, 2003).

ÖN’ün ÖYS ve diğer öğrenme nesnelere ile birlikte işlerlik (interoperability) kazanabilmesi için uluslararası standart ve bildirimlere ihtiyaç duyulmaktadır. ÖN standartları geliştirmeye çalışan kuruluşların çalışmaları incelendiğinde, standartlaştırma çalışmalarının farklı kurumlarca birlikte yürütüldüğü ya da bir kurumun ortaya koyduğu standart ya da bildirim diğer kurumlarca da benimsenerek kullanıldığı ya da geliştirildiği görülmektedir. Söz konusu standartlar ÖN’ün tanımlanması, paketlenmesi, yönetimi, izlenmesi, kullanıcı bilgilerinin ÖN ile birlikteliğini de sağlayabilmektedir (Olsen, 2002).

**SCORM:** Paylaşılabilir İçerik Nesnesi Danışma Modeli (Sharable Content Object Reference Model-SCORM), ADL (Advanced Distributed Learning- İleri Düzey Dağıtık Öğrenme)<sup>1</sup> öncülüğünde AICC (Aviation Industry Computer Based Training Committee - Havacılık Endüstrisi Bilgisayar Tabanlı Eğitim Komitesi), IMS (Instructional Management System - Eğitsel Yönetim Sistemleri Konsorsiyumu), IEEE (Learning Technology Standards Committee - Öğrenme Teknolojisi Standartları Komitesi), ARIADNE (Alliance of Remote Instructional Authoring and Distribution Networks for Europe - Avrupa İçin Uzaktan Eğitsel İçerik Yayımı ve Dağıtım Ağları Birliği) ile ortaklaşa geliştirilen, farklı ÖYS’ler içerisinde ÖN’lerin birlikte kullanılabilirlik, erişilebilirlik ve yeniden kullanılabilirliği için farklı kaynaklardan uyarlanmış bildirim, kılavuz ve standartlardan oluşan bir modeldir.

---

<sup>1</sup> ADL, ABD Savunma Bakanlığı öncülüğünde devlet ve endüstri kurumları ile akademik kuruluşların, bir araya gelerek oluşturdukları bir yapıdır. ADL’nin hedefi, nerede ve ne zaman olursa olsun herkesin, kendi gereksinimlerine göre belirlenmiş en yüksek kalitedeki eğitimi uygun maliyetle alması olarak belirlenmiştir (ADL, 2007).

SCORM, öğrencinin istek ve performansına uygun olarak içerik sıralama ve dolaşımını kapsayan, ÖN'ün hazırlanış ve paketlenişini belirleyen "İçerik Toplama/Kümeleme Modeli (Content Aggregation Model)" ile herhangi bir ÖYS sisteminde ÖN paketlerinin yükleme, iletişim, sunumu belirleyen "Çalışma Ortamı (Run-Time Environment)" ve dinamik ÖN paketleri haritasını belirleyen "Sıralama ve Dolaşım (Sequencing and Navigating) adında üç ana bölümden meydana gelmektedir (Dods ve diğerleri, 2004a).

**İçerik Toplama/Kümeleme Modeli (Content Aggregation Model);** eğitim tasarımcı ve uygulayıcıları için, ÖN paketlerini bir araya getirerek istenildiği gibi bir eğitim verilebilmesini sağlayan bir ortam tanımlar. İçerik Toplama/Kümeleme Modeli, içerik yapısı, içerik üst verisi (metadata), içerik paketleme, içerik sıralama ve sunma bölümlerinden oluşmaktadır (Dods ve diğerleri, 2004b). İçerik Yapısı (Content Structure) üç ana bileşenden oluşmaktadır: Varlıklar (Assets), Paylaşılabilir İçerik Nesneleri (Sharable Content Objects) ve İçerik Kümeleri (Content Aggregations). Varlık eğitsel içeriğin, en basit ve temel şeklidir. Herhangi bir Web istemcisi tarafından kullanılabilen çoklu ortam, metin, resim, ses, video kütükleri, Web sayfaları ya da başka şekillerdeki verilerin elektronik gösterimleridir. Paylaşılabilir İçerik Nesnesi-PIN (Sharable Content Object-SCO), çalıştığı ÖYS ile iletişime geçmek üzere SCORM Çalışma Ortamını kullanan, bir ya da daha fazla "varlık"tan oluşan bir yapıdır. Daha genel bir ifade ile ÖN'ün SCORM modelindeki karşılığı olan PIN aynı zamanda, yönetim sisteminin SCORM Çalışma Ortamını kullanarak izleyebileceği en alt düzeydeki eğitim kaynaklarının kümesidir. ÖN'ün, ÖYS'den bağımsız bir yapısı bulunmakta, farklı öğrenme hedefleri için farklı öğrenme deneyimlerinde bir ya da daha fazlası farklı kombinezonlarla içerik kümesi olarak paketlenilmekte ve yönetilebilmektedir. İçerik Kümesi (Content Aggregation), ÖN'lerinin eğitsel içerik (konu, ünite, ders) oluşturmak üzere farklı şekilde irtibatlanmış halidir. Söz konusu modelde ÖN'lerin nasıl birleştirileceğini belirten haritalar ve öğrenciye hangi sıra ile sunulacağını ÖYS ile belirleyen düzenekler bulunmaktadır (Dods ve diğerleri, 2004b).

SCORM eğitsel içerik üst verisi (metadata) varlık, ÖN ve içerik kümesi bileşenlerinin herbiri için, IEEE/LTSC Learning Objects Metadata bildirimlerinin farklı biçimlerde birbirlerinden bağımsız olarak kullanılmasından oluşmaktadır. SCORM eğitsel içerik üst verisi genel olarak üst veri nesnenin başlığı, geliştiricisi, sürüm numarası, oluşturulma tarihi, teknik gereksinimleri ve eğitim bağlamındaki özelliklerini içermekte, elemanları dokuz grupta toplanmaktadır (Dods ve diğerleri, 2004b):

- Genel (General): Kaynağı bir bütün olarak tanımlayan genel bilgi içeren kesim

- Yaşam döngüsü (Lifecycle): Kaynağın geçmiş ve şimdiki durumları ve kaynağın gelişimine etki eden kişiler hakkında bilgi içeren kesim
- Üst - üst verisi (Meta-metadata): Üst verinin kendisi hakkında bilgi içeren kesim
- Teknik (Technical): Kaynağın teknik gereksinimleri ve özellikleri hakkında bilgi içeren kesim
- Eğitsel (Educational): Kaynağın eğitsel ve pedagojik özellikleri hakkında bilgi içeren kesim
- Haklar (Rights): Kaynağın kullanım hakları ve koşulları hakkında bilgi içeren kesim
- İlişki (Relation): Bu kaynak ve hedeflenen diğer kaynaklar arasındaki ilişkiler hakkında bilgi içeren kesim
- Açıklama (Annotation): Kaynağın eğitsel kullanımı ve yorumların ne zaman, kimler tarafından oluşturulduğu hakkında bilgi içeren kesim
- Sınıflandırma (Classification): Bu kaynağın özel bir sınıflandırma sistemindeki yerini betimleyen kesim.

İçerik paketleme (Content Packaging), ÖN'lerinin bir ÖYS'den başka bir ÖYS'ye taşınması için içerik kümesi halinde paketlenmesi demektir. Paketlenen içerik kümesinde XML tabanlı olarak paket hakkında üst veri, paket yapısı ve davranışını belirleyen paket haritası, paket içindeki kaynaklara başvuruların bir listesi yer almaktadır. İçerik Paketleme, IMS İçerik Paketleme Bildirimine (IMS Content Packaging Specification) titiz bir biçimde bağlı kalınarak geliştirilmiştir (Dods ve diğerleri, 2004b).

İçerik sıralama ve sunma (Sequencing and Presentation) içerik paketindeki kaynakların hangi sırada sunulabileceğini göstermektedir. Öğrenci bir içerik üzerinde çalışmaya başladığında, öğrencinin davranışları, alınan puanlar ve öğrencini dersteki başarı durumunu içeren veriler üretilebilmektedir. Aynı içeriğin farklı öğrenciler tarafından yüklenmesi ve her öğrenci için farklı verilerin üretilmesi söz konusu olabilmektedir. İçerik yüklendiği zaman, ÖYS tarafından saklanan bu bilgilere içerik tarafından erişilebilmesi sağlanabilmektedir.

İçerik Sıra Düzeni (Content Hierarchy) kaynakları mantıksal bir sıraya sokarak ağaç yapısında bir gösterimle ifade eder. Çoğu durumda bu yapı, eğitimcinin öğrenci tarafından eğitim içeriğinin kullanılması için belirlediği sırayı gösterir. Bağlama Özel Üst Veri (Context Specific Metadata) kaynağın özel bir eğitim sürecinde nasıl kullanılacağını belirten üst veridir.

İçerik yapısının içine üst veri bileşeni olarak yerleştirilebileceği gibi, ayrı bir kütük olarak İçerik Paketi içinde de bulunabilir (Dods ve diğerleri, 2004b).

**SCORM Çalışma Ortamı (Run-Time Environment);** içerik kümesinin farklı ÖYS'ler üzerinde yüklenmesi, iletişim ve uygulanmasını ve veri almasını olanaklı hale getirebilmektedir. AICC'nin "CMI001 Guidelines for Interoperability" belgesine dayandırılarak bildirimler geliştirilmiştir (Dods ve diğerleri, 2004b).

- **Yükleme (Launch):** ÖYS'nin ÖN paketi iletişimin kurulabilmesi için gerekli olan yordamları ve sorumlulukları tanımlar. İletişim kuralları, ortak bir uygulama programlama arabirimi kullanılarak standartlaştırılmıştır.
- **Uygulama Programlama Arabirimi (Application Programming Interface):** ÖYS'nin, kaynağın durumu hakkında bilgilendirilmesini ve ÖYS ile ÖN'leri arasında veri alışverişinin gerçekleştirilmesini sağlayan düzendir.
- **Veri Modeli (Data Model):** ÖYS ile ÖN'ler arasında iletilen bilgileri içeren standart veri elemanları kümesidir. İçerik geliştiriciler içeriklerin farklı yönetim sistemlerinde yeniden kullanılabilirliğinin sağlanması açısından bu elemanları kullanmak durumundadırlar (Dods ve diğerleri, 2004c).

**Sıralama ve Dolaşım (Sequencing and Navigation);** ÖYS'ye ÖN'lerinin hangi sırada dolaşılması gerektiğini bildiren kesimdir. Sıralama, basitçe kaynakların arka arkaya izlenmesi şeklinde olabileceği gibi öğrencilerin başarımlarından elde edilen sonuçlara göre de belirlenebilir (Dods ve diğerleri, 2004d).

## EK 11: Açık Erişim Modelleri

Model	Avantajlar	Dezavantajlar
Merkezi	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bu tür servisi çalışanlar işlemin tamamının yönetimine sahiptir(makale yüklemesinden kullanıcı arabirimine kadar)</li><li>• Kullanılan protokolleri standartlaştırabilir</li><li>• En uygun depolama ve çıkış kapasitesini sağlayacak arşiv yazılımını seçilebilir</li><li>• Arşivleme problemleri yönetilebilir</li><li>• Yüklenecek makaleler için format sınırlaması konulabilir</li><li>• Arama kapasitesini arttırmak için gerekli araçlar geliştirilebilir.</li><li>• Ayrıntılı bir sürekli geliştirme ve ilerleme programı tespit edebilir</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bütün yönetsel ve bakım fonksiyonlarının merkezileştirilmesi maliyetli kılmaktadır</li><li>• Diğer hali hazırda bulunan kurumsal ve konu-tabanlı arşivleri yok sayar ve kullanamaz</li><li>• Bütün disiplinleri içeren bir arşiv veya ana disiplinlerden oluşan arşivlere ulus genelinde yazarların makalelerini depolamaları için bir yöntem belirlenmesi politik ve kültürel sebeplerden imkânsız değilse de çok zordur.</li><li>• Açık Erişim Dergi yayıncılarından yayınladıkları makaleleri merkezi bir arşive sunmasını beklemek akıllıca olmadığı gibi pratikte değildir.</li></ul>
Tam Dağıtık	<ul style="list-style-type: none"><li>• Üst verilerin tekrarlanmasına gerek yoktur</li><li>• Alınan üst veri her zaman günceldir</li><li>• Farklı kaynaklardan üst veri arama ve alma yapabilecek tutarlı bir yöntem sağlar</li><li>• Merkezi çözüme göre oluşturulması daha ucuzdur</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• E-baskı ve açık erişim yayınlarının yönetiminde yapılabilecek geliştirmelere bu model imkân vermez.</li><li>• Üst veri gelişmelere izin veremez çünkü bu bilgiler ihtiyaç zamanında(kullanıcı aradığında) toplanır.</li><li>• Araştırılacak kaynakların sayısı arttıkça, performans düşer. Aranılan gruptaki en düşük hızlı sunucunun hızı arama hızını belirleyecektir.</li><li>• Eğer sonuçlar ilgililik derecesi kullanılarak geri döndürülecekse mantıklı bir şekilde çeşitli gruplardan gelecek sonuçları birleştirmek çok zordur.</li><li>• Kurumsal ve konu-tabanlı arşivler OAI-PMH'i destekleyen yazılımları kullanır.</li></ul>
Harmanlanmış Dağıtık	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kurumsal ve konu-tabanlı arşivler OAI-PMH'yi destekleyen yazılımları çalıştırır</li><li>• Harmanlamanın büyük bir kısmı otomatik insan müdahalesine gerek kalmadan gerçekleştirilir</li><li>• Yerel veri tabanına bir kere yükledikten sonra Üst veri işlenebilir, geliştirilebilir ve tekrar orijinal veri sağlayıcısına ve diğer sunuculara verebilir</li><li>• Arama kapasitesini artıracak araç ve sistemlerin geliştirilmesine imkân tanır(Veri kategorileştirilmesi, Konu sınıflandırılması vb)</li><li>• Ayrıntılı bir sürekli geliştirme ve ilerleme programı için temel oluşturabilir</li><li>• Dergi makaleleri, e-baskı, dergi tanımlamaları ve koleksiyon seviyesi tanımlamalar için iyi çalışan düşük maliyetli bir seçenektir.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sunucu tarafından ortaya konulan üst veri her zaman en güncel sürüm olmayabilir.</li><li>• Üst veri her hangi bir kurumsal arşivde, konu-tabanlı arşivde veya açık erişimli dergide yapılan değişiklikler bir dahaki harmanlama yapıldıkça kadar etkin olmayacaktır.</li></ul>



## EK 12: Açık Arşiv Arama Motoru Hizmetleri

<b>Kurumsal Arşiv Yazılımı</b>	<b>Geliştiren</b>	<b>Özellikler</b>	<b>Des. Sürüm</b>
Arc (source)	Old Dominion Üniversitesi	Bir kaç Açık Erişim (OAI) havuzundan toplanan Üst veri üzerine temellendirilmiş birleştirilmiş arama servisleri JDK1.4 Tomcat 4.0x ve RDBMS server kullanmaktadır. (e.g. Oracle, MySQL).	1.1, 2.0
Avano, a marine and aquatic sciences OAI harvester (template)	Bibliothèque La Pérouse	Avano, deniz ve su bilimleri hakkındaki elektronik kaynaklara merkezi erişim sunan bir OAI toplayıcıdır. (su kültürü, balıkçılık, yerbilimleri, biyoloji, su kirliliği...). Kaynaklar özelleştirilmemiş deniz havuzlarını içeren bir kaç açık arşivden toplanır.	1.1, 2.0
BASE: Bielefeld Akademik Araştırma Moturu (template)	Bielefeld Üniversite Kütüphanesi	BASE, kataloglar, makale veritabanları dijital hale getirilmiş koleksiyonlarla birlikte Yerel dijital kütüphane birimleri gibi bilimsel OAI kaynaklarını birleştiriyor. Arama arabirimi İnternet arama motorlarının çoğu özelliğini taşımaktadır. BASE uses FAST Search & Transfer arama teknolojisini kullanmaktadır. Proje hakkında daha fazla bilgi almak için <a href="http://www.base-search.net/about_project_english.html">http://www.base-search.net/about_project_english.html</a> adresine bakınız.	1.1, 2.0
Callima (template)	infoball	Calima, farklı çalışma alanları ve kaynaklardan gelen bilimsel makaleler için bir arama motorudur. Calima önemli sayıdaki açık arşive tek bir noktadan erişmeyi sağlamaktadır.	1.1, 2.0
Cross Archive Search Services for Indian Repositories (CASSIR) (template)	National Centre for Science Information (NCSI), Indian Institute of Science, Bangalore	Bu servis, devam eden "OAI tabanlı Kurumsal Araştırma Havuzunun Gelişimi" projesinin bir parçasıdır. "Hindistan'da Servisler" projesi Bilimsel ve Endüstriyel Araştırma Bölümü, Bilim ve Teknoloji Bakanlığı ve Hindistan hükümeti tarafından desteklenmektedir. Bu proje NCSI v IIS kurumları sayesinde ortaya çıkmıştır. Bu servis Hindistan'daki kayıtlı Açık Erişim havuzlarından OAI-PMH vasıtasıyla üst veriyi toplayacaktır. Servis Mühendislik, Teknoloji, Sağlık alanları ile ilgilenmektedir.	1.1, 2.0
CitebaseSearch (template)	Southampton Üniversitesi	Citebase arama servisi, oluşturulma tarihi ve etki gibi birçok kritere göre sıralanan sonuçlarla çoklu çapraz arşiv aramayı kullanıcılara sağlamaktadır.	1.1, 2.0
Clio-i Service Provider of Science Documents (template)	Liber Laboratuvarı, UFPE, Brezilya	Clio-i, OAI-PMH protokolünü takip eden herhangi bir havuzdan bilgi toplayan bir sistemdir. Bu tam metinlere ulaşabilir. Kullanıcılar için basit ve İleri arama motoru, ses, video, resimler sunmaktadır. Bu bağlamda OAI havuzlarından bilim dalları için bilgi toplayabilir.	1.1, 2.0
ColLib (template)	colLib	LIS'in içinde Açık erişim materyallerini organize etmek için oluşturulmuş bir platformdur. Bu servis OAI-PMH havuzlarından Üst veri kayıtlarını toplamakta, bu kayıtları elle "tagging"e izin vermekte ve konularına göre anlamlı kategorilere bölünmektedir.Tagler wiki'nin içinde sunulmaktadır.	1.1, 2.0

CYCLADES (template)	Enformatik ve Matematik için Avrupa Araştırma Konsorsiyumu (ERCIM)	CYCLADES, kullanıcılara topluluklara ve onların üyelerine, geniş OAI dijital arşivlerinde ileri arama, filtreleme, iş birliği çalışma yapısı sağlayabilen açık sanal arşiv imkânı vermek için tasarlanan bir sistemdir. CYCLADES kullanıcılara her hangi bir OAI arşivini CYCLADES'e kayıt ettirmeye imkân vermektedir. Daha sonra ise CYCLADES tarafından otomatik olarak bu arşivler toplanır ve indekslenir.	1.1, 2.0
digitAlexandria	digitAlexandria	digitAlexandria kullanışlı ve hızlı araçlar vasıtasıyla düzenlenen bir cross-platform sistemdir. Bir araştırmacının kişisel arşivinden araştırma kurumu , üniversite gibi büyük kurumlara kadar herkes için karmaşık hale getirmeden dijital arşivleri kurmak için tasarlanmıştır.	2.0
Directory and OAI Harvester (template)	Ministerio de Cultura de España (Ministry of Culture of Spain)	2 farklı uygulama. Bir tarafta projeler ve İspanya'da dijitalleşmenin ilkleri hakkında bir rehber, diğer tarafta o veri tabanlarının bazılarında toplanan aynı kayıtların toplayıcısı ve Üst veri toplama tekniklerini kullanarak dijitalleştirilmiş belgeye her zaman erişim sağlayacak bir Web adresi olarak bakılabilir.	1.1,2.0
DL-Harvest	Arizona Üniversitesi	DL-Harvest DLIST'in bir servisi ve birleşik bir sisteme dayanan bir arşivdir. Beraberinde birçok farklı havuzdan Bilim dallarındaki bilimsel materyalleri ve tam metinleri getirmektedir.	2.0
DP9 (template)	Old Dominion Üniversitesi	DP9, google gibi genel arama motorlarının OAI-compliant arşivlerini indekslemesini sağlayan açık kaynak geçiş servisi. DP9 crawler ve arşiv arasında bir yerdedir. Crawlerin isteğini alarak onu arşive iletir ve arşivin çıkışını XML den HTML'e çevirir. Bu OAI arşivlerinin, arama motorları tarafından indekslenmesi için İnternetin derinliklerinde saklanılmasını sağlamaktadır. DP9 aynı zamanda OAI isim çözümlemesini desteklemektedir.	1.1, 2.0
GEO-LEO (template en, de)	Lower Saxony State and University Library Göttingen (SUB) and the University Library "Georgius Agricola" of the Technische Universität Bergakademie Freiberg (UBF)	Sanal kütüphane GEO-LEO 6 milyon yıllık yer bilimi ve bibliyografik kayıtlara göz atmayı ve araştırmayı sunmaktadır. GEO-LEO aynı zamanda yukarıda bahsedilen içerik ile ilgili havuzları toplayan servis sağlayıcıdır. GEO-LEO Web ararımı havuzlardan, kütüphane kataloglarından ve diğer veri tabanlarından gelen tam metinlere erişime izin vermektedir. GEO-LEO ve dokümanları bir kaç üniversite tarafından gerçekleştirilmektedir. Proje Alman Araştırma Fonu tarafından desteklenmektedir.	1.1, 2.0
iCite (template)	iCite	Fizik yayınlarını kapsayan otomatik bir alıntı indeksleme sistemi	2.0
MeIND (template)	<a href="#">Hochschulbibliothekszenrum des Landes Nordrhein-Westfalen</a>	Hizmet verici Almanya'da ki tüm değişik data sağlayıcılarını kapsamaktadır. Yayın türleri doktora tezlerini, diplomaları, makaleleri ve sayısallaştırılmış materyalleri içermektedir.	2.0
METALIS (template)	<a href="#">AEPIC Project</a>	METALIS kütüphane ve enformasyon bilimleri alanındaki bir servis sağlayıcıdır. Kütüphane ve enformasyon bilimleri hakkında tam metin dokümanlar öneren enstitülerden metadata sağlamaktayız.	2.0

NCSTRL (template)	Old Dominion Üniversitesi Virginia Üniversitesi Virginia Tech	NCSTRL bilgisayar bilimleri departmanları, enstitüleri ve laboratuvarlarından teknik raporlar ve e-printlere birleşik ulaşımı sağlamaktadır. Bu NCSTRL projesinin OAI tabanlı bir uygulamasıdır (NCSTRL projesi hakkında tam bir bilgi için bkz. Davis & Lagoze, JASIS 51(3)). Bu sürüm Dienst mimarisi ve protokolü ile OAI metadata toplama protokolünü yer değiştirmektedir.	1.1, 2.0
OAIster	Michigan Üniversitesi Kütüphanesi Dijital Kütüphane Ürün Servisi	OAIster OAI arşivleri üzerinde arama yapma imkanı sağlamaktadır. Özel bir enstitünün koleksiyonu hakkında daha fazla bilgiye aşağıdaki linkten ulaşabilirsiniz: <a href="http://oaiSTER.umd.umich.edu/viewcolls.html">oaiSTER.umd.umich.edu/viewcolls.html</a>	1.1, 2.0
OASIC (template)	CCSD	OASIC, Haberleşme ve enformasyon bilimleri alanında Fransızca makaleler, memoriler ve tezler aramak için kullanılan bir arama motorudur. Bu alanlardaki belirli açık arşivlere özel ulaşımı sağlamaktadır	2.0
Openarchives.eu (template)	Horizons Unlimited srl (Bologna, İtalya)	Bilgi Sağlayıcı Kayıtları(OAI-PMH Data Provider Registry) servisinden alınan havuzları ve tanım koleksiyonlarını kullanmaktadır. Dijital Objeler bölümü birkaç farklı servis sağlayıcı üzerinde arama yapılabilmesine izin vermektedir, örneğin OAIster, arXiv, RePEc, CiteSeer, NCSTRL, PubMed Central, Pleiadi. Ayrıca havuz siteleri için Google üzerinden arama yapılmasını da önermekteyiz.	1.0, 1.1, 2.0
Perseus (template)	Perseus	The Perseus system Perseus sistemi kayıtlı OAI havuzlarından aldığı bilgileri kendi arama arayüzüne dahil etmektedir.	1.1, 2.0
Public Knowledge Harvester (template)	British Columbia Üniversitesi	Disipline öze OAI metadata toplama servisi.	1.1, 2.0
PLEIADI: Portale per la Letteratura scientifica Elettronica Italiana su Archivi aperti e Depositi Istituzionali (template)	The CASPUR and CILEA cosortia	PLEIADI projesi, İtalyanca bilgi havuzlarında arşivlenmiş olan bilimsel literatüre odaklı bir ulusal platform oluşturmayı amaçlamaktadır.	2.0
Repository Explorer	Virginia Tech	Bilgi havuzlarının değişik kademelerdeki Açık Arşiv Protokolleriyle uyumluluklarını test etmeye yarayan interaktif Web tabanlı bir araçtır.	1.0, 1.1, 2.0
SAIL-Eprints (template)	CNR - Area della Ricerca di Bologna	SAIL-e-printleri (Arama, Uyarı, Etkileşim ve Bağlantı Link) Fizik, Kimya, Mühendislik, Materyal Bilimleri, Nanoteknoloji, Mikroelektronik, Bilgisayar Bilimleri, Astronomi, Yer Bilimleri, Meteoroloji, Okyanus bilimleri, Tarım ve bunlara bağlı uygulamalar hakkında yayınlanmış ya da yayınlanmamış bilimsel veya teknik dökümanları bulmayı sağlayan elektronik açık erişim sağlayan bir servistir. SAIL-e-printleri ilk olarak CNR araştırmacıları tarafından yazılan ve baskı öncesi ve sonrası olarak kaydedilmiş bulunan bilimsel veriler hakkında bilgi toplamak için dizayn edilmiştir. Ayrıca aynı alanlarda materyaller içeren dünyadaki diğer havuzlardan da bilgi toplamaktadır.	2.0

ScientificCommons (template)	ScientificCommons	Projenin en büyük amacı serbest erişim olan bilimsel ürünler için haberleşme ortamı geliştirmektir. Anahtar amaç açık erişim hareketini ve serbest dağıtımını kabul eden elektronik yayın arşivlerinin hızlı bir şekilde büyümesini desteklemektir. Bilimsel topluluklarla daha fazla ilişkide bulunmak için yayın ile yazarlar arasında ilişki araştırılmalıdır. Bilimsel topluluklarla daha fazla ilişkide bulunmak için yayın ile yazarlar arasında ilişki araştırılmalıdır. Yirmüç milyon yazar yayını incelediğinde altı milyon yazar ortaya çıkmıştır. Bu ilişkiler hemen hemen tam yayın listelerini içeren yazar profillerinin oluşmasını olanaklı kılmaktadır. Tam metinlerin alıntılarının çıkartılması yazarlar ve yayınlar arasında daha fazla ilişkinin oluşmasına sebep olur.	2.0
Scirus (template)	Scirus	Scirus diğer arama motorlarından sadece içeriğe konsantre olması ve hem Web hem de veritabanında arama yapması ile ayrılır. Scirus'un amacı bilim adamlarının hem Web de hemde normalde görülmeyen veritabanlarını kapsayan tamamlayıcı bir arama platformu sağlamaktır. Scirus şimdi açık erişim arşivlerini toplamaktadır.	1.1, 2.0
Sheet Music Consortium (template)	UCLA	The Sheet Music Konsorsiyumu, Açık Arşiv Teşebbüs Protokolünü kullanarak dijitalleştirilmiş müziklerin açık koleksiyonunu kurmak amacıyla birlikte çalışan kütüphaneler topluluğudur. Koleksiyonlarda yer alan müzik yapıtları hakkında toplanan Üst veri UCLA Dijital Kütüphane Programı vasıtasıyla ağırlanır. Program Ana kütüphanedeki müzik kayıtlarına bu Üst veri yoluyla bir erişim servisi sağlar. Üye kurumlar ve veri sağlayıcılar birkaç farklı yolla müzik yapıtlarını kataloglamayı seçtiler. Fakat büyük oranda Sayısal hale getirmeyi ve kullanıcılara doğrudan müzik yaprağına erişim vermeyi tercih ettiler.	2.0
SuUB Bremen	Eyalet and Üniversite Kütüphanesi, Bremen	Eyalet ve Üniversite Kütüphanesi Bremen - SuUB Bremen olarak isimlendirilen seçilmiş OAI veri sağlayıcıların da kapsandığı bir kütüphane katalogu önermektedir. Arama motoru basılı ve elektronik materyallerin(kitaplar, dergiler, doktora tezleri, makaleler, raporlar ) yerel kütüphane kaynaklarındaki kayıtları göstermektedir. Veri sağlayıcıları, arXiv.org, bieSON, Humboldt Berlin Üniversitesi, Avusturya Ulusal Ünivesitesi, EPrints2 Arşivi, Elektronische Publikationen der Universität München, Münster Üniversitesi, Oldenburg Üniversitesi, PANGAEA, Library of Ruhr-Universität Bochum, Bibliotheksservice-Zentrum Baden-Württemberg, BioMed Centra, and PubMed Central'ı kapsamaktadır	2.0
TORII (template)	Gelişmiş Çalışmalar için Uluslararası Okul, Trieste, İtalya	Farklı açık arşivlere birleştirilmiş erişim(Fizik ve bilgisayar Bilimi). Filtreleme ve gelişmiş arama. Özelleştirme. Daha fazla bilgi için aşağıdaki Web adresine bakınız <a href="http://tips.sissa.it">http://tips.sissa.it</a>	1.1, 2.0

## EK 13: Vizyon 2023 Projesi

Projenin ana teması; Cumhuriyetimizin 100. yılında, Atatürk'ün işaret ettiği muasır medeniyet seviyesine ulaşma hedefi doğrultusunda

- Bilim ve teknolojiye hâkim,
- Teknolojiyi bilinçli kullanan ve yeni teknolojiler üretebilen,
- Teknolojik gelişmeleri toplumsal ve ekonomik faydaya dönüştürme yeteneği kazanmış bir 'refah toplumu' yaratmak olarak belirlenmiştir.

Projede aşağıdaki çalışmaların kapsanması planlanmıştır:

- Türkiye'nin bilim ve teknoloji alanında mevcut konumunun saptanması
- Dünyada bilim ve teknoloji alanındaki uzun dönemli gelişmelerin saptanması
- Türkiye'nin 2023 hedefleri bağlamında, bilim ve teknoloji taleplerinin belirlenmesi
- Bu hedeflere ulaşılabilmesi için gerekli strateji teknolojilerinin saptanması
- Bu teknolojilerin geliştirilmesi ve/veya edinilmesine yönelik politikaların önerilmesi

Vizyon 2023 Projesi aşağıdaki Alt Projelerden oluşmaktadır:

- Teknoloji Öngörü Projesi
- Ulusal Teknoloji Yetenek Envanteri Projesi
- Araştırmacı Bilgi Sistemi Projesi (ARBİS)
- TÜBİTAK Ulusal Araştırma Altyapısı Bilgi Sistemi Projesi (TARABİS)

Teknoloji Öngörü Projesi, Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu kararı uyarınca, ilgili kurum ve kuruluşlarla eşgüdüm içinde yürütülmesi görevi TÜBİTAK'a verilmiş olan Vizyon 2023 Projesinin ana eksenini oluşturmaktadır.

12 sosyo-ekonomik alanda kurulan öngörü panelleri Temmuz 2002 tarihinde çalışmalarına başlamıştır. Paneller Ocak 2003 tarihinde ön raporlarını tamamlayarak ilgili kesimlerin görüş ve önerilerine sunmuştur. Hazırlanan ön rapor içeriğinin yaygınlaştırılması ve uzman görüşlerinin alınması amacıyla gerçekleştirilen "delfi sorgulaması" Haziran 2003 tarihinde tamamlanmıştır. Yaygınlaştırma çalışmaları sonucunda elde edilen görüş ve önerilerle delfi sorgulaması sonuçları dikkate alınarak panel sonuç raporları Temmuz 2003 tarihinde tamamlanmıştır.

Haziran 2004 tarihine kadar panel sonuç raporları sentezlenerek, tüm panellerin yoğunlaştığı 8 stratejik teknoloji alanı belirlenmiş ve bu alanlara ilişkin çalışma grupları oluşturularak "stratejik teknoloji yol haritaları" hazırlanmıştır.

Öngörü projesi çıktıları başta olmak üzere sentez raporu, delfi sonuçları ve stratejik teknoloji çalışma gruplarının çıktıları değerlendirilerek, Türkiye'nin önümüzdeki 20 yıllık dönemine ilişkin bilim ve teknoloji politikalarını içeren 137 sayfadan oluşan strateji dokümanı hazırlanmıştır. Ulusal Bilim ve Teknoloji Politikaları: 2003-2023 Strateji Belgesi'nin son güncellemesi 19 Haziran 2004 tarihinde gerçekleştirilmiş olup <http://vizyon2023.tubitak.gov.tr> adresinden erişim sağlanabilmektedir.

Vizyon 2023 Projesinin alt projelerinden biri olan Ulusal Teknoloji Yetenek Envanteri Projesi kapsamında Türkiye'nin teknolojik yetenek düzeyinin saptanması amacıyla yaklaşık 2500 firmaya Şubat-Mart 2003 tarihlerinde kapsamlı bir anket uygulanmıştır.

### **ARBİS ve TARABİS**

ARAŞTIRMACI BİLGİ SİSTEMİ (ARBİS), Türkiye'de üniversite, kamu ve özel sektör kuruluşlarında çalışan araştırmacı personel ve yurt dışında çalışan Türk araştırmacılarına yönelik bir sistem olarak tasarlanmıştır. ARBİS, araştırmacı bilgilerinin toplanması, toplanan verilerin sürekli güncellenmesi ve bu verilerin farklı kuruluşlarca farklı amaçlarla kullanılmak üzere değerlendirilmesine olanak sağlayan, dinamik bir sistemdir. Bu sistemle;

- Yurt içi ve yurt dışındaki araştırmacıların bilimsel faaliyet alanları, yürüttükleri Ar-Ge çalışmalarının uygulanabileceği endüstriyel iş kolları ve bu çalışmalar sonucu geliştirilen ürün ve teknolojiler hakkında kodlanmış bilgi derlenmesi,
- Ulusal bilim insanları veritabanı oluşturulması ve bibliyometrik analiz yapılması planlanmıştır.

<http://arbis.tubitak.gov.tr/> adresini kullanarak, Araştırmacı Bilgi Derleme Formu'nu dolduran araştırmacılar, ilk planda;

- TÜBİTAK Araştırma Grupları, TÜBİTAK-TEYDEB tarafından yürütülen proje destek ve kariyer programları için hakem ve izleyici havuzları,
- AB Altıncı Çerçeve Programı için TÜBİTAK tarafından açılan Web sayfasında (<http://www.fp6.org.tr/>) ortak bulma, tartışma forumlarına katılma, e-ileti alma ve yazma iletişim platformları gibi farklı amaçlı veritabanlarında da yer alabilmektedirler.

Yine, ilk planda araştırmacılar, sorgu yapabilme, bilim ve teknoloji göstergelerine ulaşabilme servislerden yararlanabilmektedirler.

ARBİS'te onaylı kayıt sahibi olmak araştırmacılar için TÜBİTAK projelerine başvurma ve hakem-izleyici hizmeti verme gibi etkinliklerde bulunabilmenin bir ön koşulu olarak kabul edilmiştir.

Sonuç olarak, ARBİS sayesinde hem değişmeyen bilgilerin her seferinde tekrarlanmasının önüne geçilmesi, hem de bilgilerin sürekli olarak güncellenmesi mümkün olmaktadır.

TÜBİTAK ULUSAL ARAşTIRMA ALTYAPISI BİLGİ SİSTEMİ (TARABİS), ülkemizde araştırma, deneysel geliştirme, test/analiz ve tanı çalışmalarına yönelik kullanılan makine/sistem/cihaz stokuyla AR-GE proje birikiminin veritabanını oluşturmak amacıyla, TÜBİTAK tarafından tasarlanan ve geliştirilen Web tabanlı bir uygulamadır. TARABİS makine/sistem/cihaz stoku ve proje birikimi bilgilerinin toplanması, toplanan verilerin sürekli güncellenmesi ve bu verilerin farklı amaçlarla kullanılmak üzere değerlendirilmesine olanak sağlayan, dinamik bir sistem olarak tasarlanmıştır.

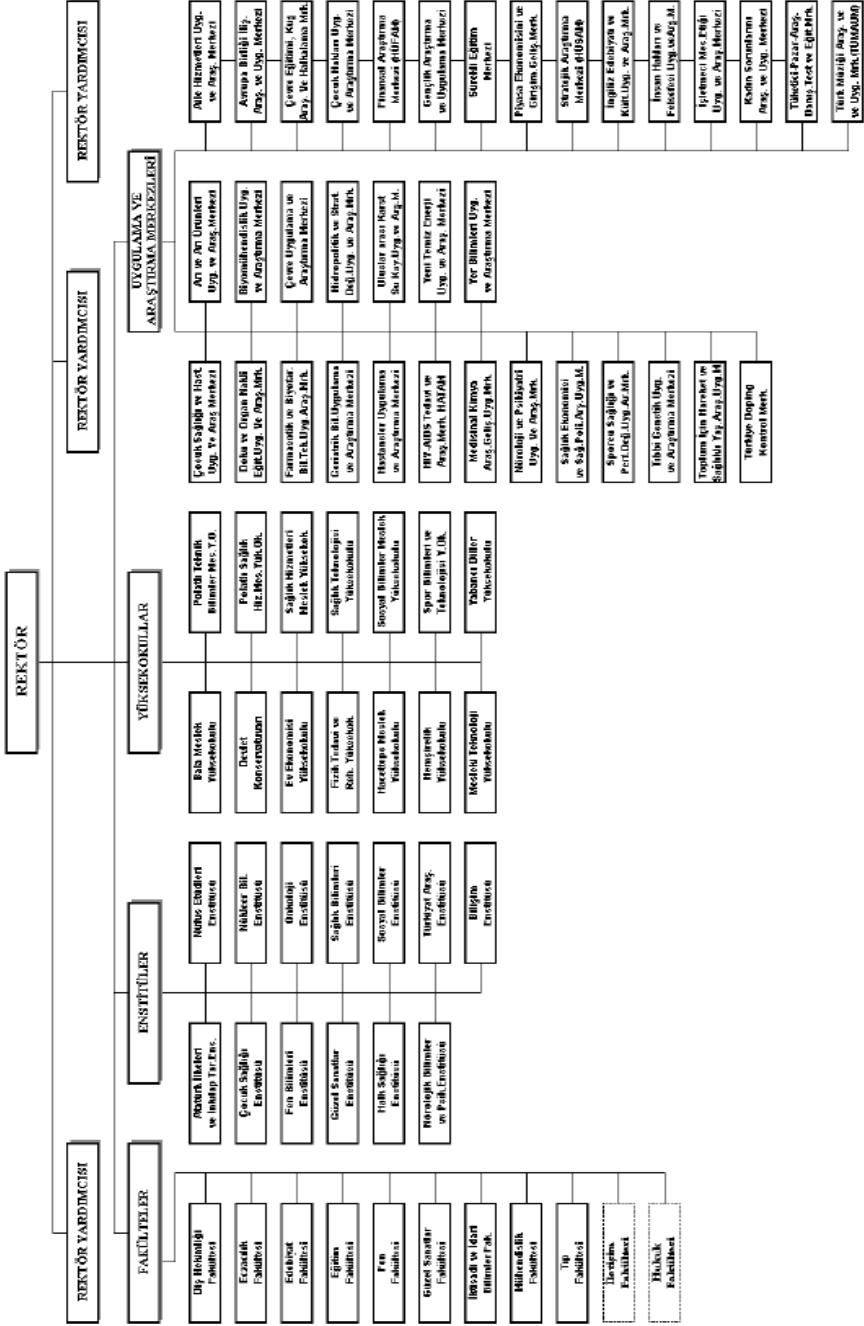
<http://tarabis.tubitak.gov.tr/> adresinden TÜBİTAK Ulusal Araştırma Altyapısı Bilgi Derleme Formu doldurularak TARABİS'e girilen makine/sistem/cihaz bilgileri ilk planda

- Birim/Bölüm yöneticilerinin izin verdiği ölçüde, gereksinim sahiplerince sorgulanabilmekte,
- Ürün ve teknoloji geliştirme çalışmalarında, laboratuvarlarla endüstri arasında işbirliği ve iletişim ortamı sağlanabilmekte,
- Laboratuvarların kapasite ve yeteneklerinin artması için gerekli kaynağın bulunmasında yardımcı olabilmekte,
- Laboratuvarlarda gerçekeşecek ortak projelerin artmasına yol açabilmektedir.

TARABİS, TÜBİTAK Merkez ve Enstitülerinde yapılan test çalışmalarından sonra kullanıma açılmıştır.

## EK 14: Hacettepe Üniversitesi Akademik Kuruluş Şeması (2006)

### HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ AKADEMİK KURULUŞ ŞEMASI





**EK 15: Hacettepe Üniversitesi Öğretim Üyeleri Yayın Sayıları (2006)**

<b>HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ</b>	<b>TAM ZAMANLI ÖĞR. ÜYE. SAY</b>	<b>TOPLAM YAYIN SAYISI</b>
<b>Diş Hekimliği Fakültesi</b>		
Oral Diagnoz ve Radyoloji	6	6
Periodontoloji	11	15
Ağız Çene ve Diş Hastalıkları Cerrahisi	6	6
Endodonti	8	2
Diş Hastalıkları ve Tedavisi	12	5
Pedodonti	6	4
Ortodonti	2	10
Protetik Diş Tedavisi	15	12
TOPLAM	66	60
<b>Eczacılık Fakültesi</b>		
Eczacılık Meslek Birimleri	35	71
Eczacılık Teknolojisi	14	18
Eczacılık Temel Birimleri	12	29
TOPLAM	61	118
<b>Edebiyat Fakültesi</b>		
Alman Dili ve Edb.	8	0
Amerikan Kültürü ve Edb.	6	0
Antropoloji	5	2
Arkeoloji	8	0
Bilgi ve Belge Yönetimi	9	2
Felsefe	7	0
Fransız Dili ve Edb.	7	0
İngiliz Dil Bilimi	4	0
İngiliz Dili ve Edb.	10	0
Mütercim Tercümanlık	0	0
Fransızca Mütercim Tercümanlık	0	0
İngilizce Mütercim Tercümanlık	5	1
Psikoloji	11	10
Sanat Tarihi	8	0
Sosyoloji	13	1

<b>HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ</b>	<b>TAM ZAMANLI ÖĞR. ÜYE. SAY</b>	<b>TOPLAM YAYIN SAYISI</b>
Tarih	10	0
Türk Dili ve Edb.	9	0
Türk Halk Bilimi	4	0
TOPLAM	124	16
<b>Eğitim Fakültesi</b>		
Bilgisayar ve Öğret. Tekn. Eğitimi	0	0
Eğitim Birimleri	0	1
Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme	2	0
Eğitim Prog ve Öğretim	3	0
Eğitim Yön. Teftişi Plan ve Eko	4	0
Psikolojik Danışma ve Rehberlik	5	1
İlköğretim	0	0
Fen Bilgisi Eğitimi	3	1
İlköğretim Matematik Eğitimi	1	0
Okul Öncesi Eğitimi	4	0
Sınıf Öğretmenliği	3	0
Ortaöğretim Fen ve Mat . Alanlar Eğitimi	0	0
Biyoloji Eğitimi Bl.	9	4
Fizik Eğitimi	5	5
Kimya Eğitimi	6	5
Matematik Eğitimi	3	3
Yabancı Diller Eğitimi	0	0
Alman Dili Eğitimi	4	0
Fransız Dili Eğitimi	4	0
İngiliz Dili Eğitimi	6	0
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği		
TOPLAM	67	20
<b>Fen Fakültesi</b>		
Aktüerya	0	0
Biyoloji Bl.	53	59
İstatistik Bl.	17	5
Kimya Bl.	31	79
Matematik Bl.	21	10

<b>HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ</b>	<b>TAM ZAMANLI ÖĞR. ÜYE. SAY</b>	<b>TOPLAM YAYIN SAYISI</b>
<b>TOPLAM</b>	<b>122</b>	<b>153</b>
<b>Güzel Sanatlar Fakültesi</b>		
İç Mimarlık ve Çevre Tasarımı		
<b>İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi</b>		
İktisat Bölümü	17	0
İşletme Bölümü	16	0
Maliye	7	0
Kamu Yönetimi	3	2
Uluslararası İlişkiler	5	0
<b>TOPLAM</b>	<b>48</b>	<b>2</b>
<b>Mühendislik Fakültesi</b>		
Bilgisayar Mühendisliği	6	1
Çevre Mühendisliği	5	4
Elektrik ve Elektronik Müh. Bl.	18	9
Endüstri Mühendisliği	2	0
Fizik Mühendisliği	29	62
Gıda Mühendisliği	16	33
Jeodozi ve Fotoğ. Mühendisliği	1	0
Jeoloji Mühendisliği	22	36
Kimya Mühendisliği	17	40
Maden Mühendisliği	13	10
Makine Müh. Bölümü Otomotiv Müh. Prog.	2	1
Nükleer Enerji Mühendisliği	5	3
Ağaç İşleri Mühendisliği	0	1
Hidrojeoloji Mühendisliği		
Otomotiv Mühendisliği		
<b>TOPLAM</b>	<b>136</b>	<b>200</b>
<b>Tıp Fakültesi</b>	<b>366</b>	<b>869</b>
<b>Ev Ekonomisi Yüksekokulu</b>	<b>18</b>	<b>0</b>
Çocuk Gelişimi ve Eğitimi	0	0
Aile ve Tüketici Bilimleri	0	0
<b>TOPLAM</b>	<b>18</b>	<b>0</b>
<b>Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu</b>	<b>27</b>	<b>15</b>

<b>HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ</b>	<b>TAM ZAMANLI ÖĞR. ÜYE. SAY</b>	<b>TOPLAM YAYIN SAYISI</b>
<b>Hemşirelik Yüksekokulu</b>	17	1
Hemşirelik Esasları	0	0
İç Hastalıkları Hemşireliği	0	0
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği	0	0
Doğum-Kadın Sağ. ve Hast. Hemşireliği	0	0
Çocuk Sağ. ve Hast. Hemşireliği	0	0
Halk Sağlığı Hemşireliği	0	0
Ruh Sağ. ve Hast. Hemşireliği	0	0
Hemşirelikte Yönetim	0	0
TOPLAM	17	1
<b>Sağlık İdaresi Yüksekokulu</b>	10	
<b>Sağlık Teknolojisi Yüksekokulu</b>		
Beslenme ve Diyetetik		
<b>Sosyal Hizmetler Yüksekokulu</b>		
Erkek		
Kız		
TOPLAM	12	4
<b>Ankara Devlet Konservatuvarı</b>		
Bale Dansçılığı		
Bando Şefliği		
Folklor ve Etnomüzikoloji		
Gitar		
Kompozisyon		
Nefesli Çalgılar ve Vurma Çalgılar		
Opera		
Oyunculuk		
Piyano		
Yaylı Çalgılar		
<b>Güzel Sanatlar Fakültesi</b>		
Grafik		
Heykel		
Resim		
Seramik ve Cam		

<b>HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ</b>	<b>TAM ZAMANLI ÖĞR. ÜYE. SAY</b>	<b>TOPLAM YAYIN SAYISI</b>
<b>Spor Bilimleri ve Teknolojisi Yüksekokulu</b>		
Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi		
Rekreasyon		
Spor Bilimleri		
TOPLAM	7	2
<b>MESLEKİ TEKNOLOJİ Y.O</b>	3	
<b>YABANCI DİLLER Y.O</b>		
<b>ATATÜRK İLK. VE İNK. TAR. ENSTİTÜSÜ</b>	6	1
<b>BİLİŞİM ENSTİTÜSÜ</b>		
<b>ÇOCUK SAĞLIĞI ENSTİTÜSÜ</b>	5	4
<b>GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ</b>		
<b>HALK SAĞLIĞI ENSTİTÜSÜ</b>	3	
<b>NÖROLOJİK BİL. VE PSİKİYATRİ ENSTİTÜSÜ</b>	3	6
<b>NÜFUS ETÜTLERİ ENSTİTÜSÜ</b>	4	1
<b>NÜKLEER BİLİMLER ENSTİTÜSÜ</b>	1	
<b>ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ</b>	12	32
<b>SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ</b>		
<b>SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ</b>		
<b>TÜRKİYAT ARAŞTIRMALARI ENSTİTÜSÜ</b>		
<b>Bala M.Y.O.</b>		
Bilg. Tek. Ve Prog.		
Endüstriyel Elektronik		
<b>Hacettepe M.Y.O</b>	1	
Bilg. Tek. Ve Prog.		
Elektrik		
Elektronik Haberleşme		
Endüstriyel Elektronik		
Makine		
Makine Resim ve Konstrüksiyon		
Mobilya ve Dekorasyon		
Radyo ve Tv Yayıncılığı		
<b>Polatlı Teknik Bilimler M.Y.O</b>	1	
İnşaat		

<b>HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ</b>	<b>TAM ZAMANLI ÖĞR. ÜYE. SAY</b>	<b>TOPLAM YAYIN SAYISI</b>
Harita ve Kadastro		
<b>Polatlı Sağlık Hizm. M.Y.O</b>		
Diş Protez		
Tıbbi Dokümantasyon		
<b>Sağlık Hizm. M.Y.O</b>	6	
Acil Yardım Teknikerliği		
Diş Protez Teknikerliği		
Odyometri Teknikerliği		
Protez-Ortez Teknikerliği		
Radyoloji Teknikerliği		
Tıbbi Dokümantasyon Teknikerliği		
<b>Sosyal Bilimler M.Y.O</b>	2	
Büro Yön. Ve Sekreterlik		
Turizm ve Otel İşletmeciliği		
Muhasebe		
<b>GENEL TOPLAM</b>	<b>1141</b>	<b>1506</b>

## **EK 16: Akademik Bilişim - Açık Erişim Bildirisi**

### **Türk Üniversiteleri Açık Erişimi ve Kurumsal Arşivlerin Kurulmasını Destekliyor**

Her yıl bir Anadolu üniversitesinde yapılan Akademik Bilişim Konferansı 9-11 Şubat tarihlerinde Pamukkale Üniversitesinde, BilgiTek Sempozyumu ile birlikte yapıldı. Ülkenin dört bir köşesinden, üniversitelerin, bilgi teknolojileri ile ilgili 1000'i aşkın katılımcısı ile gerçekleşen konferansta 3 gün 6 paralel salonda toplam 81 oturum yapıldı ve 9 Davetli oturumda 15 bildiri, 10 teknoloji sunumunda 22 teknoloji bildirisi, 20 eğitim semineri, 3 panel/forum, 36 bildiri oturumda 150'yi aşkın bildiri sunuldu.

Üniversitelerde bilgi teknolojileri altyapısı, kullanımı, eğitimi ve üretimini tüm boyutlarıyla tanıtmaya, tartışmaya, tecrübeleri paylaşmaya ve ortak politika oluşturmaya ağırlıklı konferansta 30 kadar bilişim firması da ürünleri sergilemiş, seminerler vermiştir. Bilişim konusunda teknik gelişmelerin yanında, güncel sorunların çözümü, bilimsel hesaplama, e-iş, e-öğrenme, e-kurum ve e-devlet konularının yanında açık kaynak ve açık erişim konuları konferansta öne çıkmıştır.

Üniversite kütüphanecilerini bir araya getiren E-Kütüphane oturumlarının ana teması "Açık Erişim ve Kurumsal Arşivler" idi. Bugün dünyada 24.000 bilimsel dergide yılda 2,5 milyon makale yayınlanmaktadır. Araştırmacılar ve araştırma kurumlarının yayımladıkları makalelerin ve diğer bilimsel yayınların başkalarının kullanım düzeyini belirleyen etki faktörünü yakalayabilmek açısından bu, çok rekabetçi bir ortam demektir. Etki faktörünü yükseltebilmek için yayınları mümkün olduğunca erişilebilir kılmakta yarar vardır. Bunun en etkin yolu da açık erişim standartlarına uygun kurumsal arşivlerin kurulmasıdır.

Açık Erişim kavramı İnternetin kütüphane, bilimsel dernekler ve bilimsel alanına getirdiği yeni bir kavramdır. 2001 Budapeşte Açık Erişim Girişiminden, 2003 Bethesda Bildirgesi ve Berlin Bildirgesi ile Açık Erişim konusunda uluslararası bir ortak akıl arayışı sürmektedir. Günümüzde dünyada 600'den fazla açık arşiv mevcut olup bunların sayısı giderek artmaktadır. Türkiye'de örneklerine rastlanmaya başlanmışsa da henüz yaygınlık kazanmayan kurumsal arşivlerin üniversitelerimizde oluşturulması araştırma etkinliklerinde verimlilik ve yenilikçiliğin zenginleşmesine önemli bir katkı yapacak, yayınlarımıza yurt dışından talepleri artıracaktır. Biz, konferans yürütücüleri, çeşitli üniversitelerin kütüphanecileri, Türk Kütüphaneciler Derneği, Üniversite ve Araştırma Kütüphanecileri Derneği, Anadolu Üniversite Kütüphaneleri Konsorsiyumu (ANKOS) ve Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi (ULAKBİM) temsilcileri, Açık Erişimin ülkemizde yaygınlaşması, ülkemizin

bundan yararlanması gereğine işaret ederek, bunun için katılımcı ve saydam bir şekilde birlikte çaba harcama ve politika geliştirmek kararımızı açıklar ve

1. Devletçe, kamu fonları ile yürütölen araştırmaların sonuçlarının ve yapılan yayınların, ölkede çıkarları açısından açıklanması sakınca taşımadığı sürece, eşgüdömlü olarak ulusal veya kurumsal arşivler aracılığıyla açık erişime sunulması için düzenleme yapılması;
2. Yükseköğretim Kurulu'nun (YÖK) yönlendirdiği üniversitelerin yıllık değerlendirmelerinde kurumsal arşivlerin kurulması ve geliştirilmesinin öngörölen ölçütlerden biri haline getirilmesi;
3. Açık erişim ve kurumsal arşivler konusunda uluslararası düzeyde yaygın kabul görmüş bulunan Berlin Bildirgesi'nin ölkemizde de benimsenmesi gereğini kamuoyuna ve yetkililerin bilgilerine saygılarımızla sunarız.

Konferans yürütme kurulu adına Doç. Dr. Mustafa Akgöl



## EK 17: İçerik Yükleme ve Koruma Sözleşmesi Örneği

XXX Kurumsal Açık Arşivi (KAA), kurumumuz bünyesinde, üniversitemiz akademisyenleri ve öğrencilerimiz tarafından üretilen bilimsel içeriklere açık erişimi sağlamak amacıyla başlatılan bir girişimdir. Açık erişim, araştırma sonuçlarına mümkün olduğu kadar geniş kitlelerin engelsiz erişimini sağlamayı hedeflemekte ve dünyada araştırma ve eğitimin vazgeçilmez önceliklerinden biri olma yolundadır.

XXX akademisyenleri tarafından yazılan yurtiçi ve yurtdışı çeşitli yayınlarda yer alan makaleler ile farklı ortamlarda yayımlanmış bildiriler, sunumlar, projeler, tezler, raporlar, ders notlar, etkileşimli öğrenme nesnelere, sınav soruları, veri tabanları ile XXX öğrencilerinin tezler, projeler, ödevler, deney bulguları ve bildirimlerinin çoğunlukla tam metinlerinin yer alacağı üniversitemiz açık erişim arşivinin oluşturulması ile bilgiye erişim daha kolay ve daha ekonomik olabilecek ayrıca ulusal ve uluslararası açık erişim arşivi çalışmalarına da katkı sağlayabilecektir. Zaman ve mekandan bağımsız serbestçe erişilen bilimsel çalışmalar kullanıldığında yeniden bilgiye dönüşebilecek, bilimsel çalışmaların araştırmacılar tarafından daha yaygın kullanılması ile daha çok atıf almaları gerçekleşebilecek, yayınların etki faktörü artabilecek, kurumsal seviyede üretilen bilginin saklanması ve depolanması ile gelecek nesillere bilgi aktarımı sağlanabilecektir.

XXX KAA'nde yer alması düşünülen yazar tarafından girilebileceği gibi yazarın dışında vekâlet verilmiş kişiler ya da bizzat XXX KAA Merkezi tarafından da girilebilecektir. Öğrenci içeriklerinin, kurumsal ya da dış kaynaklı içerikler ise XXX KAA Merkezi tarafından ya da bölüm ya da programlar tarafından tayin edilmiş (vekâlet) kişiler tarafından arşivlenebilecektir. Söz konusu durumlarda eserleri üreten yazarlar tarafından gerekli izinler verilebilmelidir. Yazarlar, XXX KAA'da yer almasını istediği ve daha önce farklı bir yerde yayımlanmış eserlerini önceki yayınlandığı ortamda bulunduğu biçimle (orijinal sürüm) arşivlemedikleri ya da yayıncılarıyla bir telif hakkı sözleşmesi imzalamadıkları sürece ulusal ya da uluslararası telif hakları yasalarını ihlal etmiş olmayacaklardır. Ancak yayıncıları ile aralarında telif haklarının tam devrini öngören bir sözleşme yaptıkları takdirde XXX KAA'ne eklenecek içerikler için telif hakkı sahiplerinden (yayıncı) gerekli izni almaları gerekecektir. Yazar tarafından gerekli izni alınmadığı takdirde, bilimsel eserin paketlenen farklı bir sürümü ile izin alındığı takdirde orijinal sürümü ile XXX KAA'nde arşivleme ve yayına açma sağlanabilecektir.

Yazar tarafından girilebilecek kullanıcı ve şifre bilgileri ile yapılabileceği, yazarın daha az müdahil olabileceği gelişmiş kimlik tanıma/doğrulama sistemleri ile yapılabilecektir. Yazar üst veri girişi yapmadığı takdirde sistem tarafından üretilmiş üst veri bilgilerini kabul etmiş sayılacaktır.

Yüklenen içeriğe yazar tarafından gecikmeli erişim (ambargo) uygulanmadığı sürece içerik onaylanmayı müteakip yayına açılacaktır. XXX KAA'nde yer alan içeriklere anahtar kelime, yayına ait bibliyografik bilgiler ve metin içinde geçen anlamlı kelimelerden (doğal dil) tarama ile erişim sağlanabilecektir. Ayrıca XXX KAA'ne erişen kullanıcıların aşağıdaki uyarıyı okuyacakları yazar tarafından bilinecektir:

*2003 yılında kabul edilen Berlin Bildirgesi ilkelerini kabul eden kurumumuz, bünyesindeki bilimsel bilgilere sınırsız erişimi desteklemektedir. Bu durumda bilimsel çalışmaların elektronik kopyalarının yazarlarının iradesi ile arşivlenmesi yasaldir. Ancak, arşivimizde yer alan tüm bilgilerin kaynağı gösterilerek yararlanılabilir. Öte yandan, araştırmacı yazarlarımız açık erişime sundukları çalışmalarının izinsiz kopyalanabileceği olasılığını düşünerek bilginin ancak herkesçe paylaşılması halinde gelişebileceği ilkesini göz ardı etmemelidir.*

## EK 18: UABS İçerik Yükleme ve Onay Senaryoları

### Senaryo 1: Yazar İçerik Yükleme ve Onay İşlemleri

Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı'nda görevli Prof.Dr. A... hazırlamış olduğu makaleyi üniversite kurumsal açık arşivinde yayınlatarak kullanıcıların erişimine açmak istemektedir. Prof. A... ilk kez böyle bir uygulama yapacaktır. Prof. A...'ın yayımlamak istediği makale hakemli C... dergisi tarafından kabul edilmiş, henüz yayımlanmamıştır. C... dergisi yayıncısı Prof. A... ile makale kabulünde bir sözleşme imzalayarak makalesinin orijinal haliyle üniversite KAA'sında yayınlanmasının kendileri açısından herhangi bir sorun teşkil etmeyeceğini beyan etmiştir. Prof. A... bu gelişmeler ardından makalesinin dergide yayımlanmasını beklemeksizin orijinal haliyle üniversite KAA'sında vekâlet vermeksizin bizzat kendisi tarafından yükleme yaparak açık erişime açmaya karar vermiştir.

Prof. A... bir pazar akşamı evindeki bilgisayarından üniversitenin KAA'sının Web adresine giriş yapar. Açılan arayüz üzerinden, TC Kimlik Numarasını yazarak e-posta adresine kullanıcı adı ve şifre talebinde bulunur. Aynı zamanda ARBİS üyesi olan Prof. A...'ın e-postasına üniversite KAA sistemi tarafından kullanıcı adı ve şifre gönderilir. Prof. A... bu bilgileri kullanarak sisteme kendini doğrular. Sistem tarafından yeni bir oturum açılarak Prof. A...'ın kullanıcı profiline (hak ve rol) uygun olarak karşılama arayüzü ekranda görüntülenir. Prof. A... makalesine ilişkin üst veri bilgileri olarak sadece isim, ilgili anahtar kelimeler ve özet bilgisini girer. Daha sonra sırasıyla açılan arayüz ve yardım menülerinden makalesinin telif hakkı ile herhangi bir sorun olmadığını beyan eder, İçerik ve Koruma Sözleşmesi'ni onaylar ve makalesini sisteme yükler. Sistem üzerinde "İçerik Yüklendi" mesajını alan Prof. A... makalesinin KAA Merkezi'nin onay işlemlerini tamamlaması sonrası yayımlanabileceği ikazını sistemde görür ve beklemeye başlar. Bu aşamaların tamamlanması sonrasında KAA sistemi üzerinde onay işlemleri ile sorumlu olan Prof. A... ile aynı anabilim dalında görev yapan KAA Merkezi yetkililerinden Öğ. Elemanı Dr. N...'in cep telefonu ve e-postasına konu ile ilgili mesaj gelmiştir. Mesajları okuyarak onay için sistemde makale beklediğini öğrenen Dr. N... bilgisayarından sisteme girer ve makalenin gerek yazar gerekse sistem tarafından girilmiş üst verisini kontrol eder, yazarın sözleşmeyi onayladığı bilgisini teyit eder. Üst verinin uygunluk testi sonrasında içeriğin üst veriye uygun olarak tamlık ve doğruluk kontrollerini yapar. Bu esnada içeriğin arama motorlarına kolaylık sağlayacak XML nesnesi, KAA sistemi tarafından SCORM standartlarına uygun olarak

otomatik olarak üretilmektedir. Dr. N... içeriğin KAA'da düzenleme erişimi sınırlamaları da kontrol ettikten onay işlemlerini tamamlar ve makalenin yayımını gerçekleştirir. Bu işlem sonrası sistem tarafından Prof. A...'ın cep telefonu ve e-postasına makale yayımlandı bilgisi geçilir. Bir sonraki aşamada ise Dr. N... tarafından sistem üzerinden açılan arayüz üzerinden sağlanan yazılım ile makalenin ulusal ve uluslararası arşivlerde benzer yapı ve cümleleri taşıyıp taşımadığı bir başka ifadeyle intihal olup olmadığı testi yapılır. Bu test uzun süreli bir işlem olacaktır. "İntihal olabilir" bilgisi test sonucu çıktığı takdirde makaleyi geçici olarak yayımdan çeker ve nihai kararın verilmesi için makale ve test sonuçlarını yazarın Anabilim Dalı Başkanlığı ile KAA Merkezi Üst Kurulu'na gönderir, ayrıca makale yazarını konuyla ilgili bilgilendirir.

Farklı bir fakültede 4 gün sonra yine KAA üzerinde yayım hazırlıkları yapılmaktadır. H.Ü. Mühendislik Fakültesi Gıda Mühendisliği'nden öğretim üyesi Doç. Dr. G... daha önce hakemli Y... dergisinde yayınlamış olduğu makalesini üniversitenin KAA'sında yayınlamak istemektedir. Ancak yayıncısı ile daha önce bir telif hakkı sözleşmesi yapıp yapmadığını anımsamamaktadır. Doç. G... yayıncısına bir e-posta göndererek makalesinin durumu hakkında bilgi ister. Yayıncı, Doç. G... ile aralarında bir telif hakkı sözleşmesinin daha önce yapıldığını bildirerek bir kopyasını kendisine iletir. Bu sözleşmede makalenin yayımlanmış haliyle hiç bir şekilde farklı bir ortamda yayımlanamayacağına dair hüküm bulunmaktadır. Doç. G... için yapılabilecek tek bir yol vardır, o da makalesini orijinal halinden farklı bir şekilde paketleyip yayımlatmak. Makalesini yeniden paketleyen Doç. G..., odasından üniversitenin KAA'sına giriş önceden edinmiş olduğu kullanıcı adı ve şifresini kullanarak gerçekleştirir. Daha önceden birkaç makalesini sisteme girmiş olan Doç. G..., Prof. A...'ın içerik yükleme için yaptığı işlemleri uygulamaya başlar. Doç. G... ayrıca yardım menüsünü kullanarak açmış olduğu arayüz ile Y... dergisi ile olan sorununu girer ve makalesini yeniden paketlediğini beyan eder. İçerik ve Koruma Sözleşmesi'ni onaylar ve makalesini sisteme yükler. Sistem üzerinde "İçerik Yüklenmiştir" mesajını alan Doç. G... makalesinin onay işlemlerinin tamamlanması sonrası yayımlanabileceği ikazını sistemde görür ve beklemeye başlar. Bu bekleme sürecinde Prof. G... ile aynı bölümde çalışan ve aynı zamanda KAA merkezi yetkililerinden olan Yrd.Doç.Dr. K..., sistemde onay bekleyen bir makale olduğu bilgisini cep telefonu ve e-postasından alır almaz sisteme girip gerekli incelemeleri yapmaya başlar. Gerek yazar, gerek sistem tarafından oluşturulmuş olan üst veriyi inceler ve gerekli tamlık ve doğruluk kontrollerini gerçekleştirir. Bu esnada Y... dergisinde yer alan orijinal makaleden farklı bir şekilde paketlenmiş makaleyi inceleyerek aynı olmadığını teyit eder. Eğer makale orijinaliyle aynı olsa idi, Yrd.Doç.Dr. K..., makaleyi yayına vermeyerek yazarı bilgilendirmesi gerekecekti. Yrd.Doç.Dr. K..., yukarıda Dr.N... tarafından Prof.A...'ın

makalesine yapılan benzer işlemleri uygulayarak makale onay işlemlerini tamamlayarak makaleyi yayına verir.

### **Senaryo 2: Vekalet ile İçerik Yükleme ve Onay İşlemleri**

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden Doç.Dr. K..., daha önceden muhtelif hakemli dergilerde yayınlamış olduğu beş makalesinin üniversite KAA'sında yayınlanmasını istemektedir. Doç.Dr. K..., daha önce yayınlamış olduğu dergilerle herhangi bir telif anlaşması yapmamıştır. Bundan dolayı da makalelerinin yayınlanması ile herhangi bir sorun olmadığını düşünmektedir. Doç.Dr. K... makalelerinin vekâleten yayınlanması için KAA aynı anabilim dalından asistanı aynı zamanda KAA merkezi yetkilisi olan Öğr. Elemanı Dr. G...'den makalelerinin KAA'da yayımlanmasını ister. Dr. G... hocasının isteği üzerine Web üzerinde ilgili arayüzü açarak hocasının beş makalesi için vekâlet onayını alır. Dr. G... tarafından sistemde yeni bir oturum açılarak içeriğin yüklenmesi ve onaylanması için gerekli işlemler başlatılır. Dr. G... İçerik ve Koruma Sözleşmesi'ni de onaylar ve makaleleri sisteme yükler. Sistem üzerinde "İçerik Yüklenmiştir" mesajını alan Dr. G... makalelerinin onay işlemlerinin tamamlanması sonrası yayımlanabileceği ikazını sistemde görür. Dr. G... tarafından tamamlanan işlemler sonrası makalelerin yazarı Doç.Dr. K...'na e-posta ve cep telefonu mesajı gönderilirken, makaleler sistem üzerinde yayımlanmaya başlamıştır.

### **Senaryo 3: Öğrenci İçeriği Yükleme ve Onay İşlemleri**

Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimsel Enstitüsünde yüksek lisansını tamamlayan Bilgi ve Belge yönetimi öğrencisi M... bitirmiş olduğu tezinin üniversite KAA'sında yayınlanmasını istemektedir. M..., Sosyal Bilimler Enstitüsü yetkilisi aynı zamanda KAA Merkezi yetkililerinden Öğr. Elemanı H... ile iletişime geçerek tezinin yayınlanması için vekâlet verir. Öğ. Elemanı H... üniversitenin KAA'sına girerek, sistem tarafından yeni bir oturum açılmasını sağlar ve içeriğin yüklenmesi ve onaylanması için işlemlere başlar. Öğ. Elemanı H... üst veri girişi, içerik ve koruma sözleşmesinin onayı ve tezin sisteme yüklenmesini gerçekleştirir. Sistem üzerinde "İçerik Yüklenmiştir" mesajını alan H... tezin arama motorlarına kolaylık sağlayacak XML nesnesi üretimini başlatır. KAA sistemi tarafından SCORM standartlarına uygun olarak otomatik olarak XML nesnesi üretilir. H... içeriğin KAA'da düzenleme erişimi sınırlamaları da kontrol ettikten sonra tezin yayımlanmasını gerçekleştirir. Sistem tezin yayım bilgisini M...'e cep telefonu mesajı ve eposta üzerinden gönderir.

## ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı : K. Levent ERTÜRK

Doğum Yeri ve Tarihi : Ankara, 1964

### Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi : Kara Harp Okulu Elektrik/Elektronik Bölümü

Yüksek Lisans Öğrenimi : H.Ü. Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

Bildiği Yabancı Diller : İngilizce

Bilimsel Faaliyetleri : Elektronik Kütüphane, Uzaktan Eğitim

### İş Deneyimi

Stajlar : -

Projeler : K.K.K.ığı Elektronik Kütüphanesi ve Web Tabanlı Uzaktan Eğitim Sistemi Yazılım ve Yönetimi

Çalıştığı Kurumlar : Türk Silahlı Kuvvetleri

### İletişim

E-Posta Adresi : korhan71@hacettepe.edu.tr

Tarih : 12 Haziran 2008

